UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MEDECINE N° 72

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TORTICOLIS SPASMODIQUES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Mai 1922

PAR

Louis POURTAL

INTERNE DES HOPITAUX DE MARSEILLE

Né à Marseille le 12 mai 1889

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse : VEDEL, professeur, *Président*. DUCAMP, professeur. LEENHARDT, agrégé. RIMBAUD, agrégé. *Assesseurs*.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson
1922

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE

DES

TORTICOLIS SPASMODIQUES

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MEDECINE N° 72

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TORTICOLIS SPASMODIQUES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Mai 1922

PAR

Louis POURTAL

INTERNE DES HOPITAUX DE MARSEILLE

Né à Marseille le 12 mai 1889

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Examinateurs de la Thèse — VEDEL, professeur, *Président.* ; DUCAMP, professeur. ; LEENHARDT, agrégé. ; RIMBAUD, agrégé. — *Assesseurs.*

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1922

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM.	GILIS.
Histologie		VIALLETON.
		GRYNFELTT
Physiologie		HEDON.
Physique médicale		N...
Chimie biologique et médicale		DERRIEN, *doyen*.
Botanique et histoire naturelle médicales		GRANEL.
Anatomie pathologique		MASSABUAU.
Microbiologie		LISBONNE
Pathologie et thérapeutique générales		BOSC.
Pathologie interne		N...
Thérapeutique et matière médicale		VIRES.
Hygiène		BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et toxicologie		N...
Clinique médicale		DUCAMP.
		VEDEL.
		TEDENAT.
Clinique chirurgicale		FORGUE, *assesseur*.
Clinique obstétricale		VALLOIS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses		MAIRET.
Clinique ophtalmologique		TRUC.
Clinique des maladies des enfants		N...
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		ESTOR.
Clinique gynécologique		DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie		MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires		JEANBRAU.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS, RODET et IMBERT

Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie		GRYNFELTT.
Clinique propédeutique de chirurgie	MM.	RICHE.
Clinique propédeutique de médecine		RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards		EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées		MARGAROT.
Médecine opératoire		SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale		ETIENNE.
Accouchements		DELMAS (P.).
Pharmacologie		GALAVIELLE.
Matière médicale		CABANNES.
Clinique des maladies des enfants		LEENHARDT.
Stomatologie	Dr	WATON.
Histologie	Dr	GRANEL F.

Agrégés en exercice

Médecine	MM.	LEENHARDT.	Chirurgie	MM. RICHE
		GAUSSEL.		ETIENNE.
		EUZIERE.		LAPEYRE.
		RIMBAUD	Accouchements	DELMAS (P.)
		MARGAROT.	Histoire natur.	GALAVIELLE
Anatomie		DELMAS (J.)		CABANNES.
Chimie		MESTREZAT	Physique	PECH.

Examinateurs de la thèse:

MM. VEDEL, professeur, *Président*. | MM. LEENHARDT, agrégé.
DUCAMP, professeur. | RIMBAUD, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

M. CHARLES POURTAL

ANCIEN PRÉSIDENT DE LA CHAMBRE DES AVOUÉS DE MARSEILLE

A LA MÉMOIRE DE MES FRÈRES

MM. LES ABBÉS JOSEPH ET EMMANUEL POURTAL

A MA MÈRE

A MON ÉPOUSE BIEN AIMÉE

MEIS ET AMICIS

L. POURTAL.

A MON MAITRE VÉNÉRÉ

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROGER

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CRUCHET

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DES HOPITAUX

DE MARSEILLE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR VEDEL

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

DE MONTPELLIER

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

L. POURTAL.

AVANT-PROPOS

Dans le funèbre cortège de maladies qui assaillent notre malheureuse humanité, il en est une qui semble bien terrible: c'est l'amnésie. Et quand on songe au plaisir que l'on éprouve à repasser les différents épisodes de sa vie, on ne peut que gémir sur l'infortune de celui qui vit au jour le jour, sans pouvoir comprendre, sentir, ce qui le relie au passé. Le passé! N'est-ce pas le meilleur de nous-même? N'est-ce pas très doux de songer à sa jeunesse, à sa famille, à ses premiers pas dans la vie ? Ce sont les journées angoissantes qui précèdent les examens de rhétorique et de philosophie. Puis la grande question qui se pose: que faire dans la vie? Alors s'ouvre la période des débuts dans la médecine: le P. C. N. Mais quelle joie quand enfin on peut franchir les portes de l'hôpital et quels souvenirs s'attachent à cette salle de malades, où pour la première fois on a pu s'approcher de ceux qui souffrent. C'est vous, Monsieur le professeur Imbert, *qui avez bien voulu nous enseigner les premiers éléments de pathologie externe et nous avouons que c'est en vous écoutant, et en vous regardant soit auprès des malades, soit dans la salle d'opération, que nous avons désiré suivre vos traces. La guerre nous a empêché de continuer dans ce sens. Croyez, en tous cas, que nous vous resterons toujours reconnaissant de ce que vous avez fait pour nous à cette époque, ainsi qu'à celle, moins lointaine, où*

nous avons eu l'honneur d'être dans votre service, comme interne. Quelle joie le jour où on lit son nom sur la liste des étudiants reçus au concours d'externat! Quel honneur de pouvoir, pour la première fois, choisir un service! Mais le calot bleu comporte des charges nouvelles. Il faut assurer un service régulier, prendre des gardes, travailler pour conquérir le fameux calot rouge. Aussi tous ceux qui veulent bien vous instruire, comme on leur est reconnaissant. Nous sommes fier d'avoir débuté dans nos fonctions d'externe, sous les ordres de notre maître regretté, Monsieur le professeur Delanglade *qui termina une vie de dévouement et d'enseignement par un geste sublime. Que sa mémoire reste dans nos cœurs!*

Alors commence l'entrainement pour l'internat : à la clinique Monsieur le professeur Guérin-Valmale nous apprit l'art de la gynécologie et des accouchements. Quelle clarté dans les leçons de ce maître! Quelle paternelle affection il portait à ses élèves! Puis Monsieur le docteur Melchior Robert nous dévoilé les secrets des maladies vénériennes. Enfin, nous eûmes la joie de pouvoir compter dans le services de Monsieur le professeur Laget. Qu'il nous permette de le remercier ici, non seulement parce qu'il nous permit d'admirer en lui un vrai clinicien, mais aussi, de tout ce qu'il a fait pour notre famille. Merci à vous aussi notre bon maître, Monsieur le professeur Louge. *C'est en contemplant votre douleur paternelle que nous nous sommes décidé à contracter un engagement volontaire pour la durée de la guerre. Vous aussi, Monsieur le professeur Boinet, croyez que nous vous serons toujours reconnaissant de ce que vous avez été envers nous pendant un an. Et nous voilà arrivé au dernier stade de notre vie d'étudiant. Dans le service de Monsieur le professeur Audibert, nous*

avons appris à examiner un malade, et à nous rendre compte des symptômes observés. Grâce à son intelligence puissante, et son sens clinique aiguisé, grâce aussi à sa bienveillance, nous avons conscience d'avoir mieux compris la Médecine en général. Enfin, il nous restait à voir, de très près, un médecin passionné de son art, y consacrant toute sa vie, sans repos et infatigablement, un professeur qui se dépense sans compter, un maître toujours affable, toujours prêt à vous guider, à vous éclairer. Nous avons nommé Monsieur le professeur Roger *qui voulut bien nous aider et nous diriger dans la mise au point de ce travail.*

Il nous reste encore un devoir bien doux: celui de remercier ceux qui, dans le courant de nos études médicales, ont été de vrais amis; Monsieur le docteur Badetti, qui nous prépara au concours d'internat ; Messieurs les docteurs Dor, Martin-Laval, Charles Reboul-Lachaux *et* son frère.

Les liens d'amitié que nous avons contractés, seront impérissables, nous en sommes sûrs.

Nous nous en voudrions de ne pas remercier aussi Monsieur le docteur Sedan qui a toujours été un excellent camarade, ainsi que Monsieur le docteur Liautard *qui s'est mis bien souvent à notre disposition pour radiographier les malades de notre thèse, et explorer leurs réactions électriques. Nous n'en finirions pas, si nous voulions nommer tous ceux qui, de près ou de loin, nous ont aidé, instruit, parfois fortifié. En tous cas, les années passées ensemble à l'Hôpital, soit à la Conception, soit à l'Hôtel-Dieu, sont de celles que l'on aime à repasser en esprit, car si elles furent bien remplies par nos études, elles eurent aussi des moments de franche gaieté. Et n'est-ce pas bien encourageant d'avoir pu trouver dans quelques camara-*

des, de vrais amis, sur lesquels ont peut compter dans toutes les circonstances de la vie; des praticiens dévoués et compétents, tels que Messieurs les professeurs Mattei et Payan, qui nous ont précédé dans le chemin du devoir et de l'honneur et que nous nous félicitons d'avoir approché de près. Puisse la vie, nous permettre de montrer à ceux qui se sont occupés de nous, qu'ils n'ont pas obligé un ingrat.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TORTICOLIS SPASMODIQUES

DEFINITION

Le torticolis est une affection aiguë ou chronique qui consiste dans une inclinaison vicieuse permanente ou intermittene de la tête sur le cou.

Cette inclinaison vicieuse est due à une contraction musculaire, tonique, clonique ou tonico-clonique, soit du sterno-cléido-mastoïdien, soit d'un ou plusieurs muscles du cou, contraction arrivant à donner à la tête des positions vicieuses variées : soit le torticolis simple, la tête étant en inclinaisen latérale plus ou moins accentuée, la face tournée du côté opposé ; soit le rétrocolis la tête étant projetée en arrière, soit le procolis, la tête étant en flexion plus ou moins forcée ; soit encore, toutes sortes de combinaisons de ces trois attitudes que l'on pourrait appeler fondamentales.

Quelle est l'étiologie de cette maladie dont la symptomatologie est si variée? Est-ce une lésion musculaire ou tendineuse comme il arrive souvent dans le torticolis con-

génital? Doit-on surtout incriminer le spinal, comme il semblerait, quand on lit les observations nombreuses déjà, où la spinalectomie a donné de si brillants résultats? Est-ce simplement une irritation due à des lésions osseuses comme dans les observations nouvelles que nous présentons? Ou bien faut-il remonter plus haut et attribuer ces spasmes à des lésions du mésocéphale ? Nous discuterons en temps voulu ces diverses interprétations et d'autres encore.

Pour l'instant, et pour limiter notre sujet, laissant de côté les torticolis congénitaux et aigus, nous n'étudierons que les torticolis spasmodiques, dont M. Cruchet a brossé le tableau d'une façon magistrale. Bien des fois dans son livre (1), M. Cruchet (2) a dû s'arrêter devant l'inconnu. Nous n'avons pas certes la prétention de répondre à toutes ces interrogations. Mais il semble que les observations que nous apportons et que nous devons à la science et à l'amabilité de M. le professeur Roger, jointes à celles que nous avons pu trouver dans la littérature médicale, surtout celles présentées par P. Marie et André Léri, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, le 12 mars 1920, prouvent que souvent des lésions vertébrales peuvent causer des spasmes toniques ou cloniques au niveau du cou. Il y a donc un grand intérêt de procéder systématiquement à la radiographie du rachis cervical dans les cas de torticolis spasmodique dont l'étiolo-

(1) *Traité sur le torticolis spasmodique*, par René Cruchet, 1907.

(2) Nous tenons à remercier ici particulièrement M. le professeur Cruchet de son amabilité envers nous et des encouragements qu'il a bien voulu nous adresser. Du reste, nous nous sommes inspiré très souvent de son ouvrage qui représente un travail considérable et admirablement documenté.

gie reste vague, malgré de patientes recherches. Du reste, les cas de spondyloses localisées sont mieux connus depuis l'emploi des rayons X, et n'y a-t-il pas de grandes ressemblances entre les radiographies présentées par M.-P. Marie et André Léri au sujet des torticolis et celles de certaines spondyloses dorsales ou lombaires?

Il est une autre cause que nous tâcherons de mettre en lumière dans ce travail, c'est l'origine mésocéphalique que M. Cruchet avait parfaitement pressentie quand il groupait sous le nom de *bradykinésie spasmodique,* une série de cas qui doivent être rapportés, semble-t-il, au corps strié. Signalons enfin, en passant, car nous y insisterons plus loin, l'action du rhumatisme que l'on retrouve dans les antécédents d'un très grand nombre de torticolis, et dont on connaît les effets, tant sur les vertèbres, que sur les noyaux centraux (chorée).

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE

Avant d'entreprendre l'étude des torticolis spasmodiques, il nous a paru bon de jeter un rapide coup d'œil sur l'anatomie de la région, et sur les données fournies par la physiologie.

Articulée avec l'atlas par les condyles occipitaux, la tête représente un levier du premier genre. Le point d'appui répond à l'articulation des condyles occipitaux avec l'atlas. La puissance est représentée par les muscles de la nuque, qui vont de la colonne vertébrale à l'occiput et qui, par leur tonicité, font équilibre à la résistance, le poids de la tête qui tend à tomber en avant. Du reste, cette tendance est atténuée, dans une certaine mesure, par la convexité antérieure de la colonne cervicale. Des ligaments puissants, dont les principaux sont les ligaments vertébraux communs antérieurs, et postérieurs les ligaments jaunes, les ligaments interépineux et surépineux, les ligaments intertransversaires, assurent la solidité des différents articles, et la souplesse des articulations dans les mouvements multiples que la tête doit effectuer. Ces mouvements consistent en flexion, extension, inclinaison latérale et rotation. Ces mouvements peuvent se combiner pour donner à la tête les attitudes variées que la vie nécessite.

Quels sont les muscles qui président à l'exécution de ces mouvements?

Nous n'avons certes pas l'intention de les décrire séparément, ce qui dépasserait le cadre de notre sujet. Nous nous contenterons d'en faire une étude d'ensemble, nous réservant d'insister un peu plus sur le sterno-cléido-mastoïdien et le trapèze si souvent touchés dans les cas de torticolis.

Sterno-cléido-mastoidien. — Le sterno-cléido-mastoïdien, si nous nous reportons à la description donnée par Testut, est composé de quatre faisceaux: 1° un faisceau sterno-mastoïdien qui, du manubrium sternal, se rend à la face externe de l'apophyse mastoïde et à la partie de l'os temporal qui continue cette apophyse ; 2° un faisceau sterno-occipital, qui s'insère sur le manubrium et se rend ensuite à la ligne occipitale supérieure; 3° un faisceau cléido-mastoïdien, s'insérant sur le quart interne de la clavicule et qui, de là, se jette sur le bord antérieur de la mastoïde en passant en-dessous du faisceau précédent ; 4° un faisceau cléido-occipital, allant du quart interne de la clavicule à la ligne occipitale inférieure. En se contractant simultanément, les deux sterno-cléido-mastoïdiens fléchissent la tête, mais seulement après que les grands et les petits droits antérieurs ont commencé le mouvement de flexion, comme le dit avec justesse Duchesne, de Boulogne. En effet, l'axe de traction du sterno-cléido-mastoïdien passe en arrière de l'axe de rotation de l'articulation occipito-atloïdienne, et normalement ce muscle devrait être extenseur de la tête; il ne devient fléchisseur qu'après la contraction simultanée des grands et petits droits antérieurs qui reportent ainsi l'insertion du muscle en avant de l'axe de l'articulation.

« Si cette flexion préalable, dit Duchesne (1), fait défaut et à plus forte raison si la tête est renversée en arrière au moment de la contraction du sterno-cléido-mastoïdien, celui-ci exagère le mouvement d'extension. Mais si la contraction est unilatérale, il se produit un mouvement de flexion, inclinaison latérale et rotation de la tête en sens inverse ». Enfin, en 1883, Maubrac établissait aussi que les faisceaux profonds, sterno-mastoïdiens, en se contractant, donnaient les mouvements de flexion et d'inclinaison latérale, tandis que les mouvements de rotation étaient dus aux contractions des faisceaux superficiels, cléido-occipital et sterno-occipital.

Le trapèze. — Le trapèze de (τραπεξα , table) est un vaste muscle qui s'insère, d'une part, sur le tiers interne (lèvre inférieure) de la ligne courbe occipitale externe, sur la protubérance occipitale externe, le ligament cervical postérieur et les apophyses épineuses des sept vertèbres cervicales et des onze premières dorsales (insertion interne) et de là se rend, par des faisceaux supérieurs, au tiers externe du bord postérieur de la clavicule, par des faisceaux moyens, au bord postérieur de l'acromion et de l'épine de l'omoplate. Il forme ainsi avec celui du côté opposé, une vaste pèlerine recouvrant les deux épaules et s'étendant en hauteur, de la protubérance occipitale externe à la dernière apophyse épineuse dorsale. Dans son ensemble, il élève l'omoplate et la rapproche de la ligne médiane. Elevant ainsi le moignon de l'épaule, et l'effaçant en arrière, il bombe la poitrine. Accessoirement il maintient l'épaule à une hauteur normale, contribue à l'élévation verticale du bras, et devient un muscle

(1) Duchesne de Boulogne, cité par Maubrac. *In* Thèse de Bordeaux, 1883.

inspiratoire accessoire. Enfin, quand il prend son point d'insertion fixe sur l'omoplate, ces faisceaux occipitaux agissent sur la tête qu'ils inclinent de leur côté et lui font exécuter en même temps un mouvement de rotation qui porte la face du côté opposé (Testut) s'il se contracte unilatéralement; si la contraction est bilatérale, il y a extension de la tête.

Nous voyons donc que le sterno-cléido-mastoïdien et le trapèze, à eux seuls, peuvent provoquer tous les mouvements de la tête. Mais il y a d'autres muscles qui participent à cette action. Ainsi le splénius, l'angulaire de l'omoplate, le grand et le petit complexus pour la couche superficielle, le grand et le petit droit postérieurs et le petit oblique pour la couche profonde, concourent à l'extension de la tête, surtout le splénius, s'ils se contractent bilatéralement, et une inclinaison latérale combinée à un certain degré de rotation, si la contraction est unilatérale.

De même le peaucier, le grand et le petit droit antérieurs, le long du cou, les scalènes et accessoirement le digastrique président aux mouvements de flexion ou d'inclinaison latérale.

Il n'est pas jusqu'aux muscles interépineux et épineux, aux intertransversaires et aux transversaires et au long du cou, qui ne puissent intervenir accessoirement dans ces divers mouvements d'extension, flexion, inclinaison latérale et rotation quand ils se contractent unilatéralement ou bilatéralement, alors que leur action semble être normalement d'assurer une rigidité suffisante de la colonne cervicale.

Mais à quoi servirait l'étude des muscles de la région du cou et de leur action, si on ne connaissait pas leur innervation.

Nous verrons donc successivement, et d'une façon aussi succincte que possible, le plexus cervical antérieur, les nerfs postérieurs et enfin le spinal.

1° *Plexus cervical.* — La branche antérieure des quatre premières paires cervicales s'anastomosent pour donner trois arcades d'où vont naître un certain nombre de filets nerveux que, pour la commodité de l'étude, on a coutume de classer en deux plexus.

Le *plexus superficiel* uniquement sensitif ou sensoriel et qui ne nous intéresse donc pas, et le *plexus profond* qui, par ces branches ascendantes, innerve le droit latéral et le petit droit antérieur; par ces branches descendantes, fournit le phrénique et innerve le sterno-hyoïdien, l'omo-hyoïdien et le sterno-thyroïdien, grâce à son anastomose avec une branche de l'hypoglosse; par ses branches internes, innerve le grand droit intérieur et le long du cou; par ses branches externes, innerve le sterno-cléido-mastoïdien, le trapèze, l'angulaire et le rhomboïde.

2° *Branches postérieures.* — On sait qu'au sortir du trou de conjugaison les nerfs rachidiens à peine formés, après avoir fourni le nerf récurrent de Lutehka, se divisent chacun en deux branches terminales: une branche antérieure pour la formation des différents plexus cervicaux, brachiaux, lombaires, sacro-coccygiens, et une branche postérieure. Or, la branche postérieure, en général plus petite que l'antérieure, prend, au niveau de la nuque, des proportions telles qu'elle mérite une description spéciale, surtout la première et la deuxième. En effet, la première s'anastomose d'abord avec un rameau ascendant de la deuxième branche, puis fournit des branches musculaires pour les muscles grand droit et petit droit

postérieurs de la tête, petit et grand obliques; quant à la deuxième, que l'on appelle grand nerf occipital ou sous-occipital d'Arnold, après s'être anastomosée avec une branche descendante du premier nerf cervical et une branche montante du troisième nerf cervical, elle forme un plexus, le plexus cervical postérieur d'où partent des branches pour les muscles voisins ; elle envoie des rameaux pour le grand oblique, le grand et le petit complexus, le splénius, quelques petits rameaux accessoires pour le trapèze, et va se terminer par de nombreuses branches dans la région occipitale.

3° Le spinal

A. — *Origine apparente*

On peut lui considérer des racines bulbaires et des racines médullaires.

Les *racines bulbaires,* au nombre de quatre ou cinq, naissent dans le sillon latéral du bulbe au-dessous du pneumogastrique, au-dessus des racines postérieures du premier nerf cervical.

Les *racines médullaires* naissent du cordon latéral de la moelle, en avant des racines postérieures des nerfs rachidiens, jusqu'à la quatrième cervicale environ, comme limite inférieure, par un certain nombre de filets qui se condensent ordinairement en un petit troncule accolé au cordon latéral, lequel entre dans le crâne en contournant le bord latéral du trou occipital; puis se porte vers le trou déchiré postérieur et arrive ainsi après s'être uni avec la branche issue des racines bulbaires, à la région cervicale. Signalons que, dans le crâne, le IX^{e}, X^{e} et XI^{e} d'abord situés sous le feuillet viscéral de l'arachnoïde,

ont ensuite une gaine arachnoïdienne commune qui les accompagne jusqu'au trou déchiré postérieur. Là on sait qu'un petit pont fibreux divise le trou déchiré en deux loges: une postéro-externe pour la veine jugulaire interne, l'autre antéro-interne pour les trois nerfs IX^e^, X^e^ et XI^e^ ainsi que le ganglion jugulaire. L'artère carotide et les filets sympathiques qui passent dans le trou carotidien sont donc en avant et en dedans.

Avant de se terminer en ses deux branches interne et externe, le spinal contracte des anastomoses:

a) Avec les racines postérieures des deux premiers nerfs cervicaux, surtout le premier: parfois même cette racine postérieure se détache en totalité du spinal. Quelque suggestive que soit cette constatation, étant donnés les muscles innervés par les branches postérieures des deux premiers nerfs cervicaux, il semble que ces filets nerveux ne soient pas incorporés au spinal et qu'ils les restituent bientôt (Moritz, Holl, Trolard).

b) Avec le ganglion jugulaire du pneumogastrique.

c) Signalons enfin, l'existence de cellules nerveuses signalées par Vulpian, puis rencontrées par Hyrtil, Trolard, Testut et situées de préférence au point de croisement du spinal et de la première racine postérieure, constituant à cet endroit parfois un petit ganglion.

B. — *Origine réelle et distribution*

Théorie classique. — D'après Testut, on pourrait considérer au spinal deux origines, l'une bulbaire, l'autre médullaire.

1° *Spinal bulbaire.* — Naît du noyau ambigu lequel, situé entre la parolive externe en dedans et la racine descendante du trijumeau en dehors, commence en haut au

niveau de l'extrémité supérieure de l'olive et finit en bas à la partie supérieure de l'entrecroisement sensitif. Aux cellules multipolaires qui le composent, arrivent les fibres corticales qui se sont entrecroisées et leurs prolongements cylindraxiles se réunissent pour former trois nerfs importants, le IX^e^, X^e^ et XI^e^.

2° *Spinal médullaire.* — Suivant le faisceau pyramidal et après entrecroisement au niveau du bulbe, les fibres constitutives viennent s'arboriser tout autour de grosses cellules formant une longue colonne qui commence en haut, un peu au-dessus du premier nerf cervical et en bas finit au niveau du cinquième ou entre le cinquième et le sixième cervical. Ces cellules appartiennent au groupe antéro-externe de la corne antérieure, et au groupe latéral. De ces cellules partent des prolongements cylindraxils qui se comportent de deux manières : les uns décrivant une courbe à concavité antéro-externe vont horizontalement émerger sur les cordons latéraux de la moelle, un peu en avant du sillon collatéral postérieur, les autres décrivant un trajet en Z (d'où leur nom fibres en Z) viennent ressortir à un niveau supérieur de leur niveau d'origine.

Peu après sa sortie du trou déchiré postérieur, le spinal se divise en deux branches :

1° Une *branche externe* qui va se distribuer au sterno-cléido-mastoïdien et au trapèze. D'après Maubrac (Thèse de Bordeaux, 1883), les quatre faisceaux du groupe sont innervés par des filets venus d'une anastomose existant entre le spinal et la branche antérieure de la troisième cervicale. Outre ces fibres, le cléido-mastoïdien reçoit toujours des filets directs du spinal. De leur côté, le sterno-occipital et le cléido-occipital, en reçoivent souvent de la

troisième paire cervicale. Quant au trapèze, il est innervé, d'abord, par la branche externe du spinal qui se termine sur sa face profonde par un certain nombre de rameaux divergents ; il reçoit ensuite, toujours sur sa face profonde, un rameau du plexus cervical profond appelé nerf du trapèze provenant de la branche antérieure de la troisième cervicale, quelquefois de la quatrième. Outre ces rameaux principaux, le trapèze reçoit encore dans sa partie toute supérieure quelques filets accessoires, issus du grand nerf occipital d'Arnold.

2° Une *branche interne* qui est surtout formée par les filets radiculaires émanés du bulbe et qui se jette dans le ganglion plexiforme. Il était classique de terminer là la branche interne du spinal et l'on admettait qu'au seul pneumogastrique appartenaient les nerfs pharyngiens, le laryngé supérieur, le laryngé inférieur ou récurrent, les nerfs cardiaques, etc. Or, nous allons voir qu'il n'en est rien et que c'est au spinal qu'appartiennent ces fibres nerveuses.

En effet, déjà en 1787 Scarpa affirmait l'existence d'un noyau bulbaire du spinal, puis les travaux de Van Kempen (1842), Bischoff, Spitzka, Horsley (1888), Darkschewitz, élève de Flechsig venaient confirmer cette affirmation, ainsi que ceux de Koch, Dress, Vulpian, Cajal. En 1900, Van Géhuchten en sectionnant le XI^e^ dans la cavité rachidienne, trouve en chromolyse non seulement les cellules à siège médullaire, mais aussi celles de la partie inférieure du myélencéphale en arrière de la partie inférieure du noyau du XII^e^. D'autre part, arrachant violemment et brusquement le récurrent, on trouve des altérations constantes dans les noyaux bulbaires (Van Géhuchten, Beule, Brœchaert). De même, l'école de Louvain démontre que les deux tiers postérieurs de ce noyau (ceu-

tre bulbaire laryngé) sont en connection avec le nerf de Willis. Enfin Desverine en 1901, après ses recherches dans la série animale, et par l'étude de deux spécimens tératologiques (l'un, un monstre humain né à terme, acéphale et privé de moelle allongée, qui cria distinctement pendant une heure que dura sa vie, alors que les centres du X[e] n'existaient pas, et que les spinaux furent trouvés normaux), l'autre (un fœtus humain à terme, avec absence notamment de voile du palais, épiglotte, rudiment de larynx (cartilage et muscles), rudiment de sterno-cléido-mastoïdien et trapèze, quoique le X[e] fut bien développé, mais sans le moindre vestige du XI[e]) arrivait à des conclusions analogues à celles formulées par Vernet (1) en 1906: « Si au point de vue de la détermination des limites exactes de ce noyau bulbaire du XI[e] l'accord n'est pas pleinement fait, on ne doit pas, semble-t-il, mettre en doute son existence même ». Donc le noyau bulbaire existe et nous voyons de plus qu'il contient un centre pour les muscles du larynx et du voile.

Il semble même, d'après la clinique, que chaque muscle du larynx et du voile ait son centre échelonné dans le bulbe. Les fibres passent par le récurrent, ainsi que le prouvent les expériences de Risian Russel, sur le récurrent qui contiendrait des fibres dilatatrices et des fibres constrictives du larynx. Ces fibres appartiennent bien au XI[e] puisque les sections du X[e] au-dessus du ganglion plexiforme n'amènent aucune paralysie laryngée, ni du voile, mais se traduisent simplement par des troubles homo-latéraux de la sensibilité du larynx.

De même, pour les fibres cardiaques: les cas cliniques, les expériences et les études comparées sur les animaux,

(1) Vernet. Paralysies laryngées associées. *Thèse de Lyon*, 1916.

notamment celles de Lesbre et Maignon (1908) (1) sur le porc, prouvent qu'elles appartiennent au spinal et non au pneumogastrique. Même, d'après leurs expériences, toujours chez le porc, ils attribuent au spinal la contraction des couches musculaires des bronches, le péristaltisme de l'œsophage, de l'estomac, de l'intestin jusqu'à l'anus, voire même des uretères et de la vessie, la sécrétion du pancréas et de l'estomac.

Nous venons donc de voir que les centres moteurs vélopalatins et laryngés, ainsi que les centres cardiaques, appartiennent au spinal bulbaire, et que chaque muscle a son centre, tous les centres étant échelonnés dans le bulbe, le centre du muscle crico-arythénoïdien étant le plus bas situé et le plus souvent atteint par la paralysie. Le spinal médullaire, lui, renferme surtout les centres des mouvements de la tête.

Ces données, du reste, sont confirmées par la clinique, et l'étude des réactions électriques. Saada en 1911 (2) et plus récemment Sicard et Descomps (3), en 1913, étudiant les syndromes de paralysie du spinal, arrivent à ces conclusions : « La paralysie de la branche externe du spinal a pour témoins objectifs les cinq signes fondamentaux suivants :

» 1° Effacement des saillies des muscles sterno-cléido-mastoïdien et trapèze ;

» 2° Projection de la clavicule en avant (pseudo-hypertrophie claviculaire) ;

---

(1) Lesbre et Maignon. Physiologie de la branche externe du spinal. *Journal de physiologie et de pathologie générale*, 1908, p. 828.

(2) Saada. Section de la branche externe du spinal. *Thèse de Paris*, 1911.

(3) Sicard et Descomps. Paralysie du nerf spinal externe. *Mouvement médical*, février 1913, p. 85-90.

» 3° Formation d'une dépression sus-claviculaire rendue plus visible encore par le haussement caractéristique des épaules;

» 4° Chute de l'épaule homologue;

» 5° Déviation en dehors du bord spinal de l'omoplate correspondante ».

Ceci constitue le syndrome pur de paralysie du spinal externe, mais il peut se combiner avec d'autres symptômes paralytiques, étant donné le voisinage immédiat du X[e] et du XII[e], soit dans leurs noyaux d'origine, soit dans leur trajet endocranien ou exocranien. Nous avons ainsi:

1° *Le syndrome d'Avellis* (1). — Paralysie récurrentielle et hémiplégie vélo-palatine.

2° *Le syndrome de Schmidt* (2). — Paralysie unilatérale du voile du larynx associée à la paralysie du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze.

3° *Le syndrome de Jackson.* — Ainsi appelé par Mackensie (3), paralysie unilatérale du voile, du larynx, du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze et ensuite une hémiatrophie linguale (hypoglosse).

4° *Le syndrome de Tapia* (4). — Paralysie d'une corde vocale et intégrité du voile avec souvent paralysie du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze.

---

(1) Avellis. *Berliner Klinisch*, octobre 1891.

(2) Schmidt. *Die Krankheiten oberen Lublwege*, Berlin, 1897, p. 48.

(3) Mackensie. *The british medical journal*, 2 mars 1883.

(4) Tapia. Congrès de Lisbonne, 1906. *Annales des maladies de l'oreille*, 1906.

5° *Le syndrome du trou déchiré postérieur.* — Décrit par Vernet (1) en 1916, avec difficulté respiratoire, hémianesthésie du voile, du larynx (X^e), difficulté de déglutition des aliments solides, accompagnée de mouvements de translation de la paroi postérieure du pharynx et abolition du goût (XI^e), paralysie du voile, du larynx, du sterno-cléido-mastoïdien et trapèze et accélération du pouls (XI^e branche externe et interne).

6° *Syndrome total.* — Décrit par Collet et Vernet et appelé aussi syndrome du carrefour condylo-déchiré postérieur, par Pollack (1912) (2), consistant en paralysie du sterno-cléido-mastoïdien et trapèze (XI^e branche externe), hémiatrophie linguale (XII^e), hémiparalysie du voile, pharynx et corde vocale (XII^e branche int.) et tachycardie. Mais beaucoup plus intéressant et suggestif pour notre point de vue est ce que disent Sicard et Descomps (3), après avoir rapproché les résultats tantôt positifs, tantôt négatifs de la spinalectomie externe pour le torticolis dit « mental » et de l'étude des réactions électriques après cette opération, étude qui montre soit une régénération musculaire survenant après la dégénération totale; soit, au contraire, une dégénération persistante.

Pour eux l'innervation du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze chez l'homme est variable: « Tantôt le spinal externe semble présider seul à cette innervation, tantôt celle-ci paraît relever d'une double origine: spinal externe et plexus cervical profond ».

---

(1) Vernet. *Loco citato.*

(2) Sicard et Pollack. Hémiplégie linguo-vélo-laryngée avec paralysie du nerf spinal externe et tachycardie. *Soc. de neurologie,* déc. 1912.

(3) Sicard et Descomps. *Loco citato.*

Dans le premier cas, il faudrait voir une persistance de ce qui est chez l'animal. En effet, MM. Lesbre et Maignon (1) après plusieurs expériences chez les animaux, disent que, chez eux, les nerfs cervicaux ne prennent aucunement part à l'innervation motrice du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze et que la motricité leur vient exclusivement du spinal externe.

Ne pourrait-on voir là une des causes de l'échec de la spinalectomie externe, quand la même cause irritative existe aussi bien sur le plexus cervical que sur le spinal ?

(1) Lesbre et Maignon. *Loco citato.*

HISTORIQUE

Nous ne croyons mieux faire que de nous rapporter pour cette question au remarquable ouvrage de M. le professeur Cruchet.

Ce fut Rabelais qui, au XVI^e^ siècle, employa le premier cette expression à diverses reprises, et dans des sens différents. Voici un passage où l'auteur explique comment Epistemon, qui avait la tête coupée, fut guéri habilement par Panurge: « Adonc, nettoya très bien de beau vin blanc le col et puis la teste et y synapisa de pouldre de diamerdis, qu'il portait tousjours en une de ses fasques; après les oignit de je ne sçay quel oignement; et les ajusta justement vène contre vène, nerf contre nerf, spondyle contre spondyle, afin qu'il ne fust torty colly, car telles gens il haïssoit de mort. Ce faict luy fit à l'entour quinze ou seize points d'aigueille afin qu'elle ne tombast de rechief, puis mit à l'entour un peu d'un onguent qu'il appeloit résuscitatif.

» Soudain, Epistemon commença à respirer, puis ouvrir les yeulx, puis baisler, puis esternuer, puis fit un gros pet de mesnage. Dont fist Panurge: « A ceste heure » est-il guéry asseurement, ect. » (1).

Ailleurs, après avoir fait des torticolis le synonyme

(1) Rabelais, chapitre XXX, livre II.

des cagots et des hypocrites, Rabelais lui donna le sens de mouvement convulsif de salutation, ou simple attitude vicieuse qui suit les fausses positions prises pendant le sommeil. Du reste, on peut retrouver la plupart de ces significations mentionnées dans les dictionnaires français au XVIII[e] siècle.

Après Rabelais, ce fut Scarron qui mit à la mode le mot de torticolis.

« Mon pauvre corps est raccourci
Et j'ai la tête sur l'oreille
Mais cela me sied à merveille
Et parmi les torticolis
Je passe pour des plus jolis ».

Depuis cette époque, le mot torticolis a acquis droit de cité, et on le retrouve cité dans les dictionnaires. Mais ce ne fut qu'en 1737, avec la thèse de Jaeger, qu'il rentra dans le langage médical. Evidemment le « caput obstipum » était connu des médecins, mais Jaeger eut pour mérite d'en faire une entité morbide « le torticolis ». Aussi doit-on diviser l'étude de l'historique du torticolis en trois périodes principales :

1° Avant Jaeger ;
2° Avec Jaeger ;
3° Depuis Jaeger.

1° *Avant Jaeger.* — Connu des Grecs et des Latins, nous retrouvons le « Caput obstipum, cervix rigida », λοξοσ , dans Horace, Suétone, Perse, Quintilien Lucien. Mais ici c'est plutôt synonyme d'attitude physiologique voulue. Il semble que le torticolis pathologique ait été confondu avec le tétanos. Ainsi Celse (1) répétant tout ce qui

(1) Celse. *De re medica,* livre IV, chap. III.

a été dit avant lui à ce sujet, en particulier par Hippocrate, est démonstratif : « Le cou, dit-il, dans son chapitre sur les maladies du cou, est sujet à des maladies très graves. Il n'en est pas de plus pénible et de plus aiguë que cette sorte de rigidité des nerfs (rigor nervorum) qui tient tantôt la tête renversée vers les épaules, tantôt le menton vers la poitrine, tantôt le cou droit et immobile. Les Grecs appellent la première οπισθοτονοσ, la seconde επροσθοτονοσ la dernière τετανοσ ».

Quelques médecins moins subtils emploient ces mots indistinctement : « Ces affections tuent souvent en quatre jours ; ce terme dépassé, elles sont sans danger ».

Hippocrate, Galien, Aétius, Paul d'Egine, connaissent le torticolis soit articulaire, soit spasmodique, soit paralytique, non comme entité morbide, mais la description en est le plus souvent disséminée dans les chapitres différents. Après eux, le torticolis rhumatismal est étudié surtout comme spasme ou convulsion ou tiro, ainsi qu'en font foi les ouvrages de J.-B. Ferrare (1550), Massé (1563) (1), Caracciolo (1507), Ruini (1508), Horace de Francini 1607), Ferrare fils (1620), Jourdin (1647).

Ce sont des vétérinaires qui différencient le torticolis rhumatismal du tétanos appelé « tire mortel » (tiro mortale) et le premier « tire sec », ou « tiro secco », ticchio ou « tico », en français « tique, ticq et tic ».

Le torticolis articulaire et le torticolis musculaire (caput obstipum) sont décrits par Tulpius, Salzmann, Roonhuysen, Blasius, Job, et même traités chirurgicalement par Tulpius, Nuck, Solingen, Roonhuysen, Job, Heister. Tulpius en 1641 rapporte un cas de torticolis survenu à

(1) Massé (Jean). *L'art vétérinaire en Grande Maréchalerie*, p. 68-73.

la suite d'un froid ou même le geste antagoniste est décrit (1).

Baillou, en 1635, sous le titre de *collum intortum* en cite un autre dans lequel le malade se servait d'une ficelle pour redresser sa tête avant de manger, boire ou parler (2). De même Bootius, Meibonius, Wepfer, Winslow, nous donnent des descriptions détaillées de torticolis spasmodiques qu'ils attribuent soit à une paralysie du côté opposé, soit à une perturbation cérébrale.

(2) *Avec Jæger* (3). — Jæger différencie nettement le torticolis spasmodique d'avec le torticolis rhumatismal aigu, les convulsions soit généralisées, soit limitées à un seul côté, les incurvations de la colonne vertébrale chez les bossus et rachitiques. Il note que chez certains malades, cette attitude est fixe et résiste à toute tentative de redressement; que chez d'autres, au contraire, le geste antagoniste permet d'effectuer tous les mouvements. Il décrit très bien les crises paroxystiques et insiste sur ce fait, que la douleur est, en général, à peine notable ou nulle et que le sommeil ou le décubitus horizontal atténuent considérablement les troubles. Il parle du torticolis congénital par exposition au froid, par plaie cicatricielle, par lésions musculaires ou osseuses (spasmes, paralysie, rétraction, carie), irritation des nerfs.

3° *Depuis Jæger.* — Au XVIII[e] siècle, on confond encore le torticolis rhumatismal et le torticolis congénital, et le torticolis spasmodique n'est guère bien isolé et décrit. Il

(1) Tulpius. *Observationes medicæ,* Paris, 1653, liv. IV, chap. LVIII.

(2) Baillou. *Conciliorum medicinalium,* liv. II, 1635.

(3) Jæger. *Caput obstipum,* Tubingen, 1737, p. 5.30.

faut en arriver au XIX^e^ siècle avec Fleury (1838) pour voir signaler le torticolis spasmodique soit par paralysie du sterno-cléido-mastoïdien, soit par augmentation de puissance du sterno-cléido-mastoïdien d'un côté. Il en est de même pour Mellet, Bérard, Fabre. Nié par Depaul (1) et Bouvier, ce torticolis spasmodique est souvent confondu avec la chorée (Joseph Franck), ou les tics en général (Toulmouche, Charles Bell). En 1836, Hutchinson (2), en parlant de plusieurs cas de torticolis, écrit: « Ils indiquent les différents degrés d'une même affection provenant d'une cause similaire, c'est-à-dire d'une irritation morbide du nerf accessoire ». Puis apparaît en 1840 le livre de Romberg (3) où après avoir rappelé la description du spinal faite par Willis, les expériences de Charles Bell sur l'âne (spinalectomie) et de Volkmann (excitation du spinal), il cite plusieurs observations personnelles. On y trouve quelques descriptions des spasmes rythmiques uni ou bilatéraux, mais aussi des cas de torticolis vrai et des spasmes mentaux.

Notons aussi, fait intéressant pour nous, qu'il signale le torticolis par lésions inflammatoires des vertèbres cervicales.

Sous l'influence des idées de Duchesne de Boulogne (4), la question va s'orienter dans une nouvelle voie. Trousseau enseigne, en 1862, que fréquemment le torticolis spas-

---

(1) Depaul. Du torticolis. *Thèse d'agrégation,* 1844.

(2) Hutchinson. Cases of the muscles of the neck. *The Lancet,* 24 sept. 1836.

(3) Romberg. A manual of the nervous diseases of man. Traduction anglaise, vol. I, p. 316-319, 1858.

(4) Duchesne de Boulogne. Note sur le spasme fonctionnel et la paralysie fonctionnelle, *Bull. Thérapeut.,* 1858, et de l'électrsation localisée, 1861.

modique est un spasme fonctionnel analogue à la crampe des écrivains (1). En 1804, Campbel de Morgan mit la spinalectomie à la mode. Cette opération avait déjà été tentée par Bujalsky, mais était complètement tombée dans l'oubli. Citons encore parmi les nombreux auteurs qui s'occupèrent de la quesion : Russel Reynolds, en 1868, qui note les relations du torticolis spasmodique avec l'hémiplégie, la paralysie agitante, la crampe des écrivains (2) ; Fournier avec sa thèse sur le tic rotatoire (1870) Benedict en 1874 qui rapproche le spasme du spinal à celui du facial et en fait un tic comparable au trismus, au blépharospasme tonique ; Dally (1875) qui décrit le torticolis par troubles visuels, Gautier (1884) qui cherche dans sa thèse à faire une classification des torticolis spasmodiques (3), Marigliano (1884) qui donne une bonne description du tic de Salaam ; Charcot, en 1885, qui cherche à dégager nettement le tic, mouvements involontaires brusques, du spasme, mouvement involontaire lent ; Grasset, Isidor (4), Rauzier, Oppenheim complètent la classification de Romberg. Brissaud (5) en 1895 décrit le torticolis mental, et Bompaire dans sa thèse de 1894 (6), Meige et

---

(1) Trousseau. *Cliniques médicales de l'Hôtel-Dieu de Paris,* t. II, p. 161-168.

(2) Russel Reynolds. A system of medicin., p. 774-780, 1868.

(3) Gautier. Contribution à l'étude de spasmes du cou. *Thèse de Paris,* 1884.

(4) Isidor. Etude du torticolis spasmodique et son traitement chirurgical. *Thèse de Paris,* 1895.

(5) Brissaud. Cri et spasmes cloniques de la face. *Leçons sur les maladies nerveuses,* 1893-94, p. 516.

(6) Bompaire. Du torticolis mental. *Thèse de Paris,* 1894.

Feindel (1) s'en font les défenseurs, ainsi que Sgobbo, Souques, Jugnet (2), Montaigne (3), Caudmont (4).

Cette théorie est fortement discutée par Féré, Isidor, Beduschi, Babinski, Pitres. En 1907, Cruchet (5) fait paraître une excellente classification des torticolis spasmodiques et dans de nombreuses publications, revient sur la question. Enfin Ballard (6), Barandon (7) en 1911, Clark (8), Goria (9), Fieschi (10, etc., viennent verser de nouveaux faits dans la discussion; Sicard et Descomps, en 1911, apportaient une statistique sur les résultats de la spinalectomie ainsi que Babinski, Sicard et Robineau, 1921.

---

(1) Brissaud et Meige. Trois nouveaux cas de torticolis mental. *Revue de neur.*, 1894; p. 697; — Meige et Feindel. Les tics et leur traitement.

(2) Jugnet. *Thèse de Lyon*, 1901-1902.

(3) Montaigne. *Thèse de Lyon*, 1899-1900.

(4) Caudmont. *Thèse de Lille*, 1903-1904.

(5) Cruchet. *Traité des torticolis spasmodiques*, Paris, 1907.

(6) Ballard. Mouvements hystéroïdes à évolution grave; torticolis spasmodique. *The journal of mental science*, p. 317, avril 1910; *Rev. de neurol.*, 1911, t. II, p. 358.

(7) Barandon. Sur un cas de torticolis par habitude. *Soc. anat. clin. de Toulouse*, 20 déc. 1910; *Toulouse méd.*, 1910, p. 463; *Rev. de neurol.*, 1911, II, p. 45.

(8) Clark. Etiologie du torticolis mental. *Med. Rec.*, p. 232, 1914; *Rev. neurol.*, 1916, p. 235; — Torticolis mental comme psychonévrose. *Med. Rec.*, 1914, p. 371; *Rev. neurol.*, 1916, p. 235; — Traitement du torticolis mental. *Amer. neurol. Assoc.*, 1916; *Rev neurol.*, 1919, p. 357; — Traitement psychique du torticolis mental. *Med. Rec.*, 1917, p. 48; *Rev. neurol.*, 1919, p. 875.

(9)) Goria. Torticolis mental. *Rivista ital. di neurol. psich. adélect.*, 1912, p. 481; *Rev. de neurol.*, 1913, t. II, p. 36.

(10) Fieschi. Extirpation des nerfs accessoires dans les torticolis spasmodiques. *Arch. di ortopédia Jahrg.* Heft 25.

Pierre Marie et André Léri publiaient, en 1920, sept cas de torticolis spasmodiques associés à des lésions vertébrales. Bref, la question reste encore bien obscure, bien que les travaux récents, sur les chorées, l'encéphalite léthargique, l'athétose, etc., et leurs lésions anatomiques, donnent à la question du torticolis spasmodique un regain d'actualité.

FORMES CLINIQUES

Nous venons de voir par les quelques lignes précédentes combien l'histoire du torticolis est confuse. Or, l'étude symptomatique l'est encore plus et il semble bien que de nombreux observateurs ont décrit, sous le terme de « torticolis spasmodique », des cas très différents. Cependant, depuis l'ouvrage de M. le professeur Cruchet, paru en 1907, un grand pas a été fait et grâce à lui, nous possédons enfin le fil conducteur qui nous permettra de comprendre les différents symptômes de cette affection aux aspects multiples et de les classer suivant des types connus. Quels sont ces types?

M. le professeur Cruchet en décrit sept:

1° Les torticolis névralgiques;
2° Les torticolis professionnels;
3° Les torticolis paralytiques;
4° Les torticolis spasmodiques francs;
5° Les rythmies du cou;
6° Les tics du cou;
7° Les torticolis d'habitude et le torticolis mental.

1° *Les torticolis névralgiques.* — Ce sont des attitudes vicieuses et des secousses convulsives du cou occasionnées par des névralgies de cette région.

Ici, la douleur est l'élément primordial qui commande le torticolis. Celui-ci est tonique, clonique ou tonico-cloni-

que, éclatant spontanément, ou à la suite de différents actes volontaires ou réflexes, ou des mouvements brusques de la tête qui réveillent la névralgie surtout occipitale, d'autres fois la névralgie faciale, dix fois contre deux (Valleix). Les crises sont de durée variable se succédant pendant un ou plusieurs jours, se calmant quelque temps, puis reparaissant et pouvant aboutir à un véritable état de mal. En tous cas, ces torticolis traduisent neuf fois sur dix une névralgie grave, d'origine centrale, ainsi que l'établissent les recherches de Verger, suivant la méthode de Pitres. Dans les différents phénomènes moteurs provoqués par la douleur, il faudra distinguer des mouvements volontaires « véritables gestes et attitudes n'ayant rien de convulsif, intentionnellement réalisés par le sujet comme moyen de défense contre la douleur » dit Cruchet, et des mouvements involontaires réflexes par influence du voisinage des branches sensitives (Bernhardt (1), Verger (2), Romberg (3), Meige). Il semble que leur aspect figuré, l'influence de la volonté sur eux, les reproduisant en dehors des crises, les réfrénant pendant la crise, font de ces torticolis des tics convulsifs douloureux s'ils sont cloniques, des attitudes convulsives douloureuses s'ils sont toniques, comme le dit Cruchet, et non des spasmes ainsi que le voudrait Meige (4), comparables aux mouve-

(1) Bernhardt. Die Erkrankungen der peripherischen verven. In *Specielle Pathologie und Therapie* (Nothnagel), 1897, p. 245 et suivantes.

(2) Verger. Essai de classification de quelques névralgies faciales par les injections de cocaïne *loco dolenti*. *Rev. de Méd.*, janvier 1904, p. 66.

(3) Romberg. A normal of the nervous diseases of man. Trad. anglaise, 1853, vol. 1, p. 49.

(4) Meige. Congrès des aliénistes de Pau, 1904; Comptes rendus, vol. II, p. 232.

ments de la jambe de la grenouille décapitée par irritation d'un nerf centripète: car ainsi que le fait remarquer Babinski (1), le spasme vrai est caractérisé par des secousses à la fois toniques et cloniques, s'effectuant en plusieurs temps, l'impossibilité de sa reproduction par la volonté, et au contraire sa reproduction par excitation électrique du nerf moteur, sa persistance habituelle pendant le sommeil.

2° *Torticolis professionnels.* — « J'appelle spasmes et impotence musculaire fonctionnels, écrit Duchesne (2), des affections caractérisées, soit par des contractions continues, douloureuses ou indolentes, soit par des contractions cloniques ou des tremblements, soit enfin par une impotence qui se manifeste seulement pendant l'exercice de certains mouvements volontaires ou instinctifs, et se localisant dans quelques-uns des muscles entrant alors synergiquement en action ».

Un bel exemple de ces spasmes fonctionnels ou professionnels, nous est fourni par la crampe des écrivains. Aussi pourrions-nous définir le torticolis professionnel celui qui ne se produit qu'au moment de l'exécution d'un acte fonctionnel ou professionnel déterminé, mettant en jeu les muscles du cou parfaitement normaux par ailleurs. Les cas cités par Andral, Duchesne, Dally (3), John Chiene (4), Pitres (5), rentrent bien dans cette définition.

---

(1) Babinski. Hémispasme facial périphérique. Soc. de neurol., 5 avril 1905.

(2) Duchesne. De l'électrisation localisée, 3e édit., 1872, p. 1021

(3) Dally. Du torticolis occipito-atloïdien. *Bull. général de thérap.*, 1875, p. 354 et suivantes.

(4) John Chiene. A system of medicine (Thomas Clifford Allbutt), t. VIII, London, 1899, p. 27.

(5) Pitres. *Journal de médecine de Bordeaux*, 1904, p. 165 et 1905.

Il en est d'autres où ces contractions toniques ou cloniques n'apparaissent que dans la marche et la station assise ou debout, disparaissant dès que la tête est appuyée. Evidemment, ils rentrent dans la définition de Duchesne. Mais on peut se demander pourquoi de préférence cette localisation au niveau des muscles du cou s'accompagnant d'une inégalité des forces symétriques et latérales de ces muscles, de spasmes, d'autant plus violents que l'effort musculaire est plus grand, de contractions fibrillaires souvent notées dans les observations. Ne pourrait-on penser ici à des torticolis paralytiques ou spasmodiques?

Enfin, il y a une troisième catégorie de faits où le torticolis d'abord professionnel se continue en dehors de l'acte qui lui a donné naissance. Ici, il y aura ou bien coexistence d'un torticolis professionnel du d'un torticolis spasmodique, ce qui est rare, ou bien l'acte professionnel aura été la cause occasionnelle d'un torticolis spasmodique, ou bien ce qui semble plus commun, le spasme professionnel pur du début sera devenu à la longue permanent, et il semble que l'expression employeé par Cruchet, de torticolis « post-professionnel » pour désigner ces cas, soit juste.

Quelle est l'origine de ces torticolis? Périphérique ou centrale? C'est la même question qui se pose pour la crampe des écrivains, dont la coexistence est si souvent notée avec le torticolis fonctionnel. « Il ne répugne nullement de supposer que la perturbation règne dans l'acte nerveux central » disait Duchesne (1) en parlant de ces cas, et notant une prédisposition particulière pour le développement de cette maladie. Aussi ne faut-il pas s'étonner dans l'ignorance où nous sommes pour expliquer la

(1) Duchesne. *Loco citato*, p. 1028.

cause réelle de ces torticolis, que nombre d'auteurs en aient fait des torticolis mentaux. Mais est-ce là une explication? Nous ne le croyons pas.

3° *Torticolis paralytiques.* — Ces torticolis sont dûs à la paralysie plus ou moins étendue des muscles de la région du cou, et pourraient être rapprochés des paralysies faciales, quoique beaucoup moins fréquents, et présentant ceci de particulier qu'à l'encontre des paralysies faciales où le spasme est le plus souvent post-paralytique, ici le spasme s'établit d'emblée.

Trois cas sont à considérer.

a) Ou la paralysie du cou d'un côté s'établit petit à petit sans secousses irrégulières l'ayant précédée ou suivie à la suite d'un refroidissement, d'un traumatisme ou d'une maladie infectieuse ou sans cause apparente donnant une attitude penchée que la volonté peut au début corriger, puis qui nécessite des subterfuges, tels que main, instruments ou appareils plus ou moins compliqués, attitude due à une hypertrophie musculaire d'un côté, puis contracture, mais sans spasme; exagérée par la station debout et la marche, diminuée par l'acte de lever le bras correspondant.

b) Ou la paralysie a été précédée de mouvements spasmodiques, et ici il est bien difficile de faire le diagnostic avec un torticolis spasmodique d'emblée, quoique le tableau clinique soit superposable à celui de la forme précédente.

c) Ou le torticolis, d'abord paralytique, est devenu insensiblement spasmodique par contracture du sterno-cléido-mastoïdien sain, hypertrophie et spasme intermittent, tantôt clonique, tantôt tonique et mouvements associés soit de l'épaule, soit de la face.

En somme, ce torticolis par paralysie des muscles d'un côté du cou s'accompagne d'atrophie d'un côté et prédominance des muscles de l'autre côté. Si les réactions de dégénérescence, rarement cherchées du reste, sont parfois contradictoires, cela tient d'une part à ce que le spinal n'est pas le seul à innerver les muscles du cou, et qu'il présente des anastomoses avec les branches antérieures du plexus cervical profond; d'autre part, que le même agent causal qui a produit la paralysie a atteint tout ou partie des faisceaux musculaires des muscles superficiels respectant plus ou moins la couche profonde, d'où suppléance amenant parfois la guérison. Cette paralysie d'abord légère à cause des muscles profonds, s'accentue rapidement, surtout dans la position assise ou debout et à la marche. Au début, elle est aisément corrigée par un système quelconque, main, bâton, ficelle, etc., mais parfois ces systèmes échouent, et à la paralysie peut succéder un spasme par hyperfonctionnement et hypertrophie du sterno-cléido-mastoïdien non paralysé.

4° *Torticolis spasmodiques francs.* — Ce sont des torticolis caractérisés par des réactions convulsives toniques, cloniques ou tonico-cloniques à caractère intermittent habituellement non douloureux, à siège unilatéral, à territoire périphérique, qui occupent les régions de la nuque et du cou, et cela d'emblée. Le début de la maladie est plus ou moins lent: simple attitude ou spasmodique d'emblée; mais une fois constitué son symptôme capital est le spasme qui peut être tonique, clonique ou tonico-clonique, entraînant la tête d'un côté, s'accompagnant souvent de douleur « tiraillement », traction de soulèvement de l'épaule par contraction du trapèze, et du relief des muscles contracturés. Ces contractions ont ceci de particulier,

qu'elles sont involontaires, parcellaires, fasciculaires, paradoxales, déformantes (non reproduisibles par la volonté, mais seulement par l'électricité). Ces crises passées la tête récupère ses fonctions et mouvements normaux, et c'est dans cette période interconvulsive qu'agissent le mieux les agents modificateurs. Notons enfin que la station couchée calme les spasmes, que le sommeil les arrête à peu près, et que la marche et les émotions les exagèrent. Parfois il y a des points d'arrêt (pression sur le spinal ou pincement du tendon du sterno-cléido-mastoïdien).

Il faut distinguer dans ces torticolis deux grandes classes : les torticolis essentiels où la cause est inconnue (rhumatisme, traumatisme, émotion) et les torticolis symptomatiques dus à des maladies infectieuses et toxiques (fièvre puerpérale, typhus, troubles digestifs, affections utérines, goutte, rhumatisme, convulsions infantiles, alcoolisme, influenza, éclampsie, paludisme, syphilis, épilepsie). Il faut remarquer que pour l'épilepsie, le torticolis peut être soit un symptôme localisé dans la crise (trachélismus), soit un véritable équivalent épileptique, soit simplement associé à l'épilepsie.

Quant aux affections centrales (carie, périostite, tumeurs, etc.), malgré l'opinion d'Erb et quoique théoriquement cela soit possible, pratiquement elles donnent surtout des torticolis rythmiques et rarement des spasmodiques purs, du moins pour Cruchet.

A côté de ces deux sortes de torticolis les uns essentiels, les autres symptomatiques, Cruchet place des cas d'origine probablement centrale ou médullaire de nature indéterminée bien que la maladie de Parkinson, la paralysie spasmodique familiale, la maladie de Friedreich, soient souvent concomitantes. Il propose d'appeler ces cas « bradykinésie spasmodique ». Apparaissant ordinai-

rement à l'âge adulte à la suite de maladies infectieuses ou sans cause, leur marche est progressive, quoique parfois il y ait des rémissions plus ou moins longues. Ces torticolis s'accompagnent de spasmes généralisés des deux côtés ou d'un seul avec prédominance au cou, une raideur caractéristique, des spasmes surajoutés intermittents, lents, réguliers, soutenus. Le sens du torticolis peut changer mais, s'il y a prédominance d'un côté, l'autre n'est pas sain. Les secousses choréiques, athétosiques, reptatoires, suivant les cas, sont lents généralement, parfois brefs, s'accompagnant d'hypertrophie musculaire ; elles sont involontaires, disparaissant pendant le sommeil. Parfois viennent s'ajouter divers troubles, trophiques, laryngés, troubles de la sensibilité et des réflexes. Quel est la pathogénie de ces torticolis spasmodiques ? Nous l'étudierons plus loin.

5° *Torticolis rythmiques ou rythmies du cou.* — Ici encore nous distinguerons deux grandes classes: les rythmies essentielles et les rythmies symptomatiques.

On les a appelé de noms fort divers: spasmus nutans, ou nictitans, éclampsia nutans, salaam convulsion, chorée systématique ou rythmique, chorée rotatoire ou oscillatoire, tic rotatoire, etc.

Ces sont des mouvements simples ou combinés qui, chez un sujet donné, et pendant un certain temps se reproduisent sensiblement identiques à eux-même en nombre, en vitesse, en intensité et se succèdent à des intervalles de temps égaux, s'accompagnant souvent de demi-somnolence, ou même de coma, involontaires. Ils consistent soit en balancements de la tête, de droite à gauche ou vice versa, ou en dénégation (roulements, roulis, tic de l'ours, etc.), soit d'arrière en avant, en salutation; ces mouvements peuvent être aussi plus ou moins combinés.

A. Rythmies symptomatiques. — Elles peuvent être aiguës et dues soit :

1° Aux affections centrales : tumeurs du lobe gauche du cervelet, néoplasme intracranien, cysticerque du vermis supérieur et du lobe moyen du cervelet, tumeurs de la dure-mère spinale, ou de nature indéterminée que l'on doit rapprocher de la bradykinésie spasmodique.

2° A l'épilepsie avec son début caractéristique, ou simple coexistence ;

3° Aux maladies toxi-infectieuses soit aiguës (typhoïde avec manifestations méningées, tétanie), soit chroniques (opium, paludisme, alcoolisme, syphilis surtout héréditaire, l'idiotie, très fréquemment le rachitisme) ;

4° A l'hystérie, qui peut alors donner à la longue un torticolis vrai par contracture ;

5° A des troubles d'origine réflexe (helminthiase, dentition).

B. Rythmies essentielles qui peuvent s'observer soit à l'état de veille, soit pendant le pré-sommeil, et le sommeil, soit dans le sommeil seulement. Ce sont des balancements du même genre que les précédents, en dénégation, en salutation, en roulis, avec parfois des mouvements associés du tronc, des membres supérieurs ou des yeux (nystagmus) dont le nombre est plus ou moins grand. Ils coïncident avec les mouvements respiratoires et s'accompagnent surtout de sons cadencés. L'attention les fait cesser. Ce sont des rythmies d'habitude que les enfants ont contractées de bonne heure pour se distraire ou s'endormir où l'imitation joue un très grand rôle parfois (épidémie dans une salle d'hôpital) et qu'ils conservent parfois à l'âge adulte.

6° *Tics du cou.* — Le tic consiste dans l'exécution brève et brusque, soudaine et impérieuse, involontaire et ab-

surde, répétée à intervalles irréguliers, mais rapprochés, d'un mouvement simple, isolé ou d'ensemble complexe qui représente objectivement un acte adapté à un but déterminé.

Nous distinguerons d'abord:

1° Le tic d'habitude qui est un mouvement normal effectué d'une façon anormale et non voulue, qui peut être aussi varié qu'il n'y a de mouvements dans le cou et peut être soit lent et se rapprocher des attitudes d'habitude, soit brusque et rappeler le tic convulsif.

2° Le tic convulsif qui peut exister soit chez l'enfant, soit chez l'adulte. Chez l'enfant, il est ou bien localisé à la tête (petit tiqueur) ou bien il coexiste avec des tics convulsifs des régions voisines (moyens tiqueurs), ou bien il est perdu dans un état convulsif généralisé (grands tiqueurs).

Chez l'adulte, il en est de même, mais ils sont moins fréquents. En tous cas, ces tics affectent toujours un aspect figuré. Leur répétition est plus ou moins fréquente, irrégulière d'amplitude, d'intensité variable reparaissant à des intervalles irréguliers. Ils sont involontaires, augmentés par le bruit, les émotions, les fatigues physiques ou intellectuelles, l'énervement, la vue d'un autre tiqueur, diminués par l'attention, les exercices respiratoires (récitation, chant, numération, etc.), la station assise ou couchée. En général, le sommeil les arrête. S'ils persistent, il faut faire intervenir la subconscience. Il en est de ces tics comme ceux de ronfler, de se sucer un doigt, etc.

Mais en général, il existe une certaine dégénérescence mentale (infantilisme, féminisme pour les hommes, masculisme pour les femmes), parfois des phobies, des obsessions.

7° *Torticolis d'habitude et torticolis mental.* — Nous avons vu qu'un geste quelconque, et en particulier tous

les mouvements du cou, peuvent revêtir un caractère de brusquerie, de fréquence insolites et devenir des tics. Mais supposons que ce geste soit lent et nous aurons une attitude qui, se reproduisant d'une manière intermittente, involontaire, absurde et fréquente, deviendra une attitude d'habitude. Evidemment tel métier ne sera pas la cause efficiente de telle attitude vicieuse, sans quoi tout le monde serait capable de contracter cette attitude; mais il en est la cause occasionnelle. Nous connaissons bien actuellement deux causes de ces sortes de torticolis: le torticolis otique où les suppurations de la mastoïde entraîneraient, soit la contracture, puis la rétraction du sterno-cléido-mastoïdien, soit une névrite du spinal (expérience de Robert Leroux) (1) se traduisant d'abord par de la douleur et de la contracture (signe d'irritation), puis de l'impotence fonctionnelle et de l'atrophie (signe de paralysie); et le torticolis oculaire (2) qui s'observe surtout dans les pays chauds, dure autant que la lésion ou persiste même après guérison de la lésion oculaire à cause de la rétraction musculaire. Mais toutes les irritations de la tête, du nez, du larynx, de la nuque et du cou peuvent provoquer un torticolis d'habitude. Parfois même chez les déments les hallucinations visuelles ou auditives peuvent entraîner une attitude vicieuse (cas de Féré) (3).

---

(1) Robert Leroux. La névrite spinale d'origine otique. Thèse de Paris, 1905, et Les torticolis d'origine otique. *Presse médicale*, 1906, p. 95-96.

(2) Bouvier. Leçons cliniques sur les maladies chroniques de l'appareil locomoteur.

Cuignet. Des attitudes dans les maladies des yeux et du torticolis oculaire. *Recueil d'ophtalmologie*, avril 1874, p. 212-213.

(3) Féré. Un spasme du cou coïncidant avec des hallucinations visuelles unilatérales. Société de biologie, p. 269-271, 1896.

Que cette attitude vicieuse se complique de spasme, étant donné surtout les caractères suivants : débilité de la volonté, besoin irréductible d'exécuter le mouvement, le peu de proportion entre le geste antagoniste et la force du spasme, et l'on comprend que beaucoup d'auteurs aient voulu faire de ces cas, des torticolis mentaux alors que très souvent il ne s'agit que de torticolis d'habitude. En regardant de près les observations rapportées, on voit qu'on peut les classer en différentes catégories suivant que l'état mental est un peu touché, moyennement ou fortement atteint, qu'ils se présentent soit sous la forme tonique, soit sous la forme spasmodique ; mais tout en faisant une part aussi grande que possible à l'état mental du sujet, il est bien difficile d'en faire autre chose qu'une cause prédisposante et aggravante.

Tout le monde sait que bien des névralgies dentaires se calment dans le cabinet du dentiste. Dira-t-on que cette névralgie est mentale? L'éternuement qui peut être arrêté par pression légère sous le nez, est-il mental?

Résumé

En résumé, nous voyons que sous des influences fort diverses, la tête peut être animée de trois sortes de mouvements :

1° Des mouvements toniques, cloniques ou tonico-cloniques, reproduisibles seulement par l'excitation électrique, à caractère intermittent, douloureux ou non, à siège unilatéral et à territoire périphérique en général.

Dans cette catégorie de faits, nous classerons : les torticolis paralytiques, les torticolis professionnels, les torticolis spasmodiques purs.

2° Des mouvements rythmiques, simples ou combinés

qui se reproduisent sensiblement identiques à eux-mêmes en nombre, vitesse, intensité et se succédant à des intervalles de temps égaux: les rythmies du cou.

3° Enfin des mouvements figurés, c'est-à-dire représentant objectivement un acte adapté à un but déterminé, douloureux ou non, involontaires, mais que la volonté peut reproduire en dehors des crises. Ces mouvements seront soit des gestes brefs, soudains, impérieux et absurdes: les tics, soit des attitudes, le torticolis d'habitude, le torticolis mental et le torticolis névralgique.

ETIOLOGIE

Remarquons tout d'abord que beaucoup d'observations sont muettes à ce sujet. Dans celles où est mentionnée la cause de la maladie, nous voyons que les névralgies occipitales surtout, et parfois la névralgie faciale provoquent un geste de défense, une attitude plutôt, qui est le torticolis névralgique; que certains savetiers, paveurs, tailleurs de pierre, et en général les personnes ayant soit, par nécessité, soit par plaisir, lu ou écrit beaucoup, comme aussi les couturières, font plus facilement que d'autres des torticolis d'origine professionnelle. Et, ce qui est intéressant à noter ici, c'est la fréquence des antécédents rhumatismaux ou névralgiques chez ces personnes et l'influence des troubles de la vue (hypermétropie, astigmatisme), influence sur laquelle Kilburn, Richardson et Walton insistent particulièrement; que des traumatismes sur le cou, ou sur la nuque, des refroidissements, le rhumatisme, l'émotion, sont invoqués comme déterminant des torticolis paralytiques ou spasmodiques francs, dits *essentiels*, de même que toutes maladies infectueuses ou intoxication lente, mais profonde peuvent provoquer soit des torticolis spasmodiques symptomatiques, soit des rythmies symptomatiques par altérations centrale ou médullaire; enfin que les enfants par imitation, par habitude, pour s'endormir ou se distraire, les idiots, présentent souvent des rythmies ou des tics.

Notons que l'état mental de ces malades a été incriminé fortement au point que le torticolis mental a failli englober toutes les autres formes de torticolis. Mais par un juste retour des choses, il semble actuellement que l'on s'efforce de découvrir une cause anatomo-pathologique à ces troubles spasmodiques. Les observations que nous apportons semblent militer en faveur d'une origine organique de certains torticolis spasmodiques.

PATHOGENIE

Diverses théories sont en présence pour déterminer la cause de cette affection aux caractères polymorphes. Comment expliquer la contracture musculaire? Pourquoi ces contractions tantôt cloniques, tantôt toniques, parfois tonico-cloniques? Quelle valeur attribuer au geste antagoniste si fréquent, et pourtant si dérisoire si l'on considère la puissance d'un sterno-cléido-mastoïdien contracturé? Pourquoi cette concomitance si souvent notée du torticolis spasmodique avec d'autres mouvements involontaires: tel par exemple que la crampe des écrivains, les tics variés de la face? On a incriminé les muscles, les nerfs périphériques, les racines, le cortex, les noyaux gris centraux; on a voulu donner la plus grande influence à l'état mental du sujet. En somme, il est incontestable que la plus grande partie des torticolis spasmodiques ont une cause organique. Où siège la lésion?

1° *Théorie musculaire.* — C'est la première en date. Déjà en 1857 Vivian Poore disait que le torticolis était dû à la faiblesse du sterno-cléido-mastoïdien, l'autre prenant un caractère spasmodique (1). Hamilton défend aussi

(1) G.-V. Poore. Electricity in spasmodie affections and writ cramp. *The Lancet,* 1875, t. I, p. 117.

cette opinion (1) et en France, Charcot et surtout Féré, s'en font les défenseurs en se basant sur l'atrophie considérable du serno-cléido-mastoïdien opposé au contracturé, et sur les résultats de la spinalectomie amenant la paralysie et rétablissant l'équilibre (2). Il semble que cela explique les torticolis paralytiques. Bell et Romberg (3) pensent que l'hypertrophie s'explique par le fait de la répétition incessante du spasme provoquant une activité continuelle des muscles en contraction; mais pour expliquer le spasme lui-même, il faut une altération nerveuse.

2° *Théorie nerveuse.* — La lésion peut être située plus ou moins haut dans le trajet du nerf depuis sa périphérie jusqu'au cortex. Nous aurons alors:

A. — *Théorie périphérique*

Nous voyons en effet que le plus souvent c'est un territoire nerveux, surtout celui du spinal, qui est atteint, au lieu d'être un territoire musculaire. C'est ce qu'ont bien démontré les recherches de Romberg Niemeyer, Jaccoud, Grasset, etc. Comme l'hémispasme facial, il est unilatéral, non reproduisible par la volonté, mais par l'excitation électrique, et ses contractions sont vermiculaires, fasciculaires, fibrillaires, déformantes, paradoxales. Il semble donc que cette théorie rende compte de bien des cas de torticolis. Mais quelle est la nature de cette irrita-

(1) Hamilton. The physiological treatment of wry-neck. *The New-York medical journal*, janvier 1880, p. 140-144.

(2) Féré. Contribution à la pathogénie des spasmes fonctionnels du cou. *Revue de médecine*, 1894, p. 760-761.

(3) Romberg. *Loco citato*, vol. 1, p. 282.

tion nerveuse? Pourquoi agit-elle par instant et non toujours? Surtout pourquoi les mouvements involontaires associés?

B. — *Théorie radiculaire*

Se basant sur les belles expériences de Risien Russell (1), provoquant divers mouvements d'inclinaison latérale de la tête sur l'épaule, de rotation et d'extension de la tête par excitation électrique des première et deuxième racines cervicales antérieures chez le singe, ainsi que des troisième et quatrième, Desportes et Remak cités par Gautiez (2), pensent qu'une irritation (tumeur, gomme) siégeant au niveau des trous de conjugaison des quatre premières cervicales provoquerait un torticolis spasmodique. A ceci, Cruchet répond que le mouvement serait alors un mouvement d'ensemble au lieu d'être atypique, afiguré. Il semble que cette objection de Cruchet n'est pas irréductible, étant donné qu'une cause irritative pourrait très bien ne pas irriter simultanément, et de même manière, les quatre premières paires cervicales ; les muscles réagissant donc chacun avec une intensité plus ou moins forte. Nous discuterons plus loin cette théorie qui nous paraît s'accorder avec de nombreux faits cliniques, observés ailleurs, que dans la région cervicale. Mais il nous semble qu'il faut y apporter quelques modifications.

---

(1) Risien Russell. And experimental investigation of the cervical and thoracie nerveroots in relation to the subject of wry neck. Brain, 1897, vol. XX, p. 35-55.

(2) Gautiez. Thèse de Paris, p. 12.

C. — *Théorie cérébrale*

D'après cette théorie, le torticolis spasmodique relèverait d'une irritation siégeant soit au niveau du cortex, soit plus bas, sur le trajet des fibres du faisceau pyramidal.

Il semble au premier abord, qu'il soit difficile d'admettre une irritation localisée à tel point, qu'elle provoque des spasmes dans les seuls muscles du cou, provoquant à cet endroit une sorte de crise jacksonienne très localisée. Cependant nous verrons par les cas cités plus bas, qu'il peut en être ainsi, exceptionnellement, disons le tout de suite. « Comme chez les animaux, écrit Lamarcq (1), l'excitation de la surface du cerveau chez l'homme est suivie de l'apparition de mouvements coordonnés appropriés à certains actes, ou du moins reproduit les mouvements spontanés possibles ». Féré (2) pense de même et il cite, en exemple, les tics de la face qui se sont produits, soit après des lésions spontanées de la convexité des hémisphères, soit après des lésions traumatiques (épilepsie jacksonnienne). Or, en 1906, Gaussel (3), reprenant les documents de Landouzy et Grasset, démontre que les mouvements conjugés de la tête et des yeux « forment

---

(1) Lamacq. Les centres moteurs corticaux du cerveau humain déterminés d'après les effets de l'excitation faradique des hémisphères cérébraux de l'homme. Archives cliniques de Bordeaux, novembre 1897.

(2) Féré. Contribution à la pathogénie des spasmes, etc. *Rev. de Méd.*, 1894, p. 756.

(3) Gaussel. Les mouvements associés des yeux et des nerfs oculogyres. *Montpellier médical*, 1905.

deux appareils juxtaposés, mais distincts »; de telle sorte que les mouvements de rotation céphalique et de rotation oculaire, peuvent se produire à l'exclusion l'un de l'autre. Il admet, de plus, comme démontré expérimentalement et cliniquement qu'il existe deux centres de déviations ; l'un antérieur ou frontal essentiellement moteur et volontaire, siégeant dans le pied ou les deux tiers postérieurs de la deuxième frontale; l'autre postérieur ou occipito-pariétal en relation avec la zone visuelle occipitale, et siégeant au niveau du pli courbe. Donc, une irritation quelconque, localisée sur un de ces centres pourra provoquer une déviation spasmodique isolée de la tête. Mais en tous cas, les torticolis qui relèveront de cette origine se caractériseront par des mouvements coordonnés, et bien souvent ils seront accompagnés, ou suivis par des spasmes plus ou moins intenses et étendus, provoqués par l'épilepsie jacksonnienne.

Observation I

Citée par Cruchet. — Résumée. — The british médical Journal, 1873 (Ogle 1873)

G..., 50 ans, travailleur sur cuivre et étain, présente un torticolis spasmodique intermittent avec tendance à froncer le sourcil, engourdissement et fourmillement dans les mains et les pieds. Aurait déjà été soigné, il y a quatorze ans, d'un torticolis « droit » survenu à la suite d'une chute sur le sommet de la tête. A ce moment, le docteur Wood aurait pensé à un « traumatisme » et épaississement consécutif de la dure-mère, ou pie-mère autour du foramen cæcum du côté droit intéressant le sympathique de l'artère vertébrale et ainsi affectant les pupilles.

Observation II

Meige, 1916. — Résumée. — Revue de neurologie, 1916. 2, p. 571

J..., 26 ans, cultivateur, blessé en 1914 au *crâne* avec hémiplégie gauche. En décembre, une crise avec perte de connaissance, secousses, convulsions dans le côté gauche. Fin décembre 1914, il fut pris une nuit de mouvements convulsifs de la tête qui se déplaçait violemment de droite à gauche sans perte de connaissance, ni convulsions des membres. *Trépanation*. Quelque temps après, pour remédier à l'instabilité de la tête, il la soutient avec une canne à large crosse. Depuis, il porte cette canne qui lui est devenue indispensable. Réformé n° 1 en septembre 1915. Actuellement fatigue rapide dans jambe et bras gauches. Grandes crises avec perte de connaissance et mouvements convulsifs gauches, survenant d'une façon irrégulière (8 jours, 2 mois). Petites crises se manifestant par de légers mouvements des doigts sans perte de connaissance (3-4 minutes). Douleurs vives dans l'œil gauche, sans mouvements de face. La striction du bras gauche les atténue. Pas d'éblouissement, ni vertige, ni trouble de la mémoire. Exagération des réflexes. Pas de troubles cérébelleux, ni de la sensibilité visuelle, ni auditive, mais torticolis convulsif en rotation à droite, corrigé soit par canne, soit par main droite. Absent si position couchée. Sterno-cléido-mastoïdien plus volumineux à gauche qu'à droite.

Observation III

(Personnelle)

Torticolis gauche tonique continu avec spasmes surajoutés et crises comitiales, survenu après une chute. — Hémiparésie avec exagération unilatérale des réflexes.

Z..., 50 ans, née à Tunis, chauffeur sur navire, entre le 21 mai 1921 à la Clinique neurologique de M. le professeur Roger où nous avons pu l'examiner. Il raconte qu'en 1907, pendant la guerre du Maroc, étant en faction sur un rocher élevé d'une dizaine de mètres environ, il reçut une balle en plein front, il tombe sans connaissance, se fracturant la jambe gauche et les os du nez, se faisant en outre, de multiples contusions. Transporté à l'ambulance, il reste huit jours dans le coma. Dès qu'il reprit connaissance, il s'aperçoit que sa tête touchait l'épaule gauche la nuit comme le jour, sans qu'il soit possible de la redresser par des manœuvres actives ou passives. De temps à autre survenaient des paroxysmes, s'accompagnant de douleurs très vives. Au bout de quelques jours, il retrouve l'usage de ses membres qui avaient été paralysés au moment de l'accident. Mais le torticolis demeure malgré l'application d'un appareil, qu'on lui laissa pendant trois mois. Cependant, il eut une légère amélioration.

Antécédents héréditaires. — Père et mère morts, il y a vingt ans du choléra. Un frère en bonne santé. Deux sœurs mariées en bonne santé. Sa mère n'a pas eu de fausse couche, mais son père était éthylique.

Antécédents personnels. — Il n'aurait commencé à parler qu'à l'âge de 5 ans, à cause du filet de la langue qu'on aurait été obligé de couper (?). Fièvre jaune à 19 ans, à Madagascar et paludisme en 1907. En 1917, pendant sa

captivité en Allemagne, il aurait eu une violente crise de rhumatisme articulaire aigu généralisé, qui aurait exagéré son attitude en torticolis. En 1910, il eut une crise comitiale qui dura un quart d'heure, avec perte de connaissance, chute, mouvements toniques et cloniques des membres, écume à la bouche et émission d'urines à la fin de la crise. Depuis sa démobilisation, il eut encore deux ou trois crises semblables, plus ou moins longues. La dernière remontant à une quinzaine de jours environ, jour où il débarquait à Marseille, crise qui survint l'après-midi et qui dura au moins une heure. C'est du reste à cause de cette crise, qu'il est entré à l'Hôtel-Dieu.

Examen du malade. — C'est un homme robuste qui se présente à nous, avec un torticolis tonique très accentué, s'accompagnant de déviation du rachis cervical et déviation dorsale compensatrice. L'occiput est porté franchement vers l'épaule gauche, la face tournée vers la droite. Le sterno-cléido-mastoïdien et le trapèze gauches sont fortement contracturés et saillants, et on peut constater de temps à autre de fines contractions fasciculaires, parcellaires au niveau de ces muscles. Il semble même que le splénius soit aussi contracturé au-dessous du trapèze, de même que les muscles profonds de la nuque, ce qui expliquerait le rétrocolis. Par instant, des spasmes viennent accuser encore cette attitude. La marche, l'attitude couchée, assise ou debout, l'émotion ont peu d'influence sur le torticolis. Les tentatives actives ou passives de redressement sont impuissantes à corriger l'attitude vicieuse. Cependant le malade conserve une certaine mobilité du cou, très limitée, mais suffisante pour permettre d'affirmer l'intégrité du rachis cervical, du moins en tant qu'affection en activité. Du reste à la pression, on ne réveille aucune douleur sur les apophyses épineuses. Seule, la

base de l'occiput est un peu douloureuse le soir, ainsi que la pointe de la mastoïde (lourdeur, crampe). Disons en terminant que cette attitude persiste nuit et jour et qu'elle est aggravée par la fatigue musculaire et le changement de temps.

Par ailleurs, le malade est normal. Cœur et poumons n'offrent rien de particulier, ainsi que son appareil digestif. Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre.

Au point de vue nerveux: les réflexes tendineux sont plus vifs à gauche aux membres supérieur et inférieur, mais pas de Babinski, ni clonus du pied, ni danse de la rotule. La sensibilité superficielle ou profonde est normale. La force musculaire nettement diminuée à gauche, mais sans atrophie. Pas d'Argyll.

Rien de particulier au point de vue mental. Le malade, quoique gêné par son attitude vicieuse, s'en est accommodé, et il s'inquiète bien davantage de ses crises comitiales.

La radiographie, pratiquée par M. le docteur Dupeyrac ne révéla aucune lésion du rachis cervical.

Discussion. — On voit par ces observations qu'un traumatisme cranien peut déterminer des spasmes localisés à la partie droite ou gauche du cou. Clonique dans les cas de Ogle et de Meige, tonique avec spasmes surajoutés dans notre cas, ces torticolis ne diffèrent des autres que par la notion du traumatisme antérieur, et par les crises comitiales qui les accompagnent parfois. Un symptôme qui nous paraît aussi capital, est l'exagération des réflexes et la diminution de la force musculaire, car il ne peut s'agir ici que d'une atteinte du faisceau pyramidal. Il est regrettable que notre malade n'ait pu nous donner des précisions sur les paralysies qui ont suivi immédiate-

ment sa blessure, et que nous n'ayons pu assister à aucune crise pendant son séjour à l'hôpital. Mais étant donné que son torticolis est apparu immédiatement après sa blessure, et que, d'autre part, la radiographie de son rachis cervical, démontre l'intégrité de ses vertèbres sans traces de fracture ancienne, on peut semble-t-il attribuer ce torticolis à une lésion très limitée de son cortex. Du reste, le cas de Meige est encore plus typique que le nôtre et suffirait à lui seul à démontrer que l'épilepsie jacksonnienne peut se manifester uniquement par des spasmes d'une partie des muscles du cou. Bien plus, on est autorisé par cet exemple, à penser qu'une plaque de méningite, un petit foyer d'artérite pourraient aussi provoquer un syndrome comparable à celui que produit une lésion de sclérose due à un traumatisme. C'est du reste une opinion ancienne, et déjà en 1887, V. Poore présentait un cas de torticolis survenu chez un homme de 36 ans, ayant subi un violent choc cranien dix ans auparavant. Il est vrai que ce torticolis avait débuté brusquement, et d'une façon très intense au cours d'un traitement mercuriel. Mais les céphalées tenaces qui étaient localisées dans le voisinage de la cicatrice et des vertiges si violents que le malade faillit tomber plusieurs fois en marchant, firent penser à Poore qu'il s'agissait là d'un cas de torticolis causé par une lésion centrale.

Mais répétons que ces faits seront exceptionnels, et encore plus ceux dont la cause pourrait siéger tout le long de la voie pyramidale.

D. — *Théorie mésocéphalique*

On sait combien les travaux récents font jouer un rôle important dans l'étiologie des mouvements spasmodiques

et en particulier des mouvements rythmés aux lésions des noyaux gris centraux de la base (mésocéphale) et en particulier au corps strié.

Voyons en effet les notions nouvelles d'anatomo-physiologie du corps strié que nous apportent les auteurs tels que Souques, Lhermitte, Delteil et Delrieu, etc., notions que M. le docteur Roger résume magistralement dans le *Journal des praticiens* de 1921 (n° 57-58).

Sur la coupe frontale de Flechsig, on aperçoit les noyaux gris : en dedans, la couche optique, ovalaire, en dehors le noyau lenticulaire triangulaire, avec son segment externe ou putamen, et ses deux segments internes ou globus pallidus, en haut le noyau coudé que des considérations embryologiques, histologiques et physiologiques rapprochent du noyau lenticulaire et de sa portion externe ou putamen. Le globus pallidus, en effet, apparaît bien avant les deux autres : c'est le paléostriatum de Ramsay-Hunt. Il est constitué par des cellules de Golgi, type 1, avec cylindraxes longs qui vont d'une part dans la couche optique, d'autre part dans les formations grises sous-thalamiques (corps de Luys, noyau rouge, locus niger) et de là, après entrecroisement, les fibres passent dans le faisceau rubrospinal de Von Monakow et le cordon latéral de la moelle (voie motrice extra-pyramidale). Au contraire, les noyaux caudé et lenticulaire apparaissent après constituant le néostriatum de Ramsay-Hunt et comprennent surtout des cellules de Golgi type 2 à cylindraxe court unissant les deux formations entre elles, ainsi qu'au pallidus. Remarquons enfin que si le corps strié reçoit des fibres afférentes de la couche optique, il n'en reçoit aucune du faisceau pyramidal (écorce), du cervelet ou des noyaux sous-optiques. Donc, le corps strié est un organisme autonome qui préside aux mouvements automati-

ques et associés et au tonus musculaire. Les lésions portant sur la couche optique provoquent surtout des troubles sensitifs; tandis que, quand elles portent sur le striatum (putamen et noyaux caudé) il y aurait production de mouvements involontaires myocloniques, choréiques, athétosiques, et si c'est le pallidum (globus pallidus) qui est lésé, nous verrons apparaître des troubles du tonus musculaire, hypertonie, rigidité. Nous pouvons donc, cliniquement observer trois grands syndromes:

1° Le syndrome strié pur comprenant: la chorée d'Huntington ou chorée chronique héréditaire des vieillards et l'athéthose double (syndrome de Cécile Vogt);

2° Le syndrome pallidal pur: la maladie de Parkinson;

3° Le syndrome mixte ou strio-pallidal ou global, comprenant la maladie de Kinnier Wilson, la pseudo-sclérose de Westphall.

L'encéphalite épidémique a remis ces notions à l'ordre du jour en démontrant que des lésions infectieuses de la base (mésocéphale) et en particulier du corps strié peuvent produire des secousses myocloniques et myorythmiques, soit à la période aiguë, soit parfois comme séquelles interminables. C'est ainsi que M. le professeur Roger nous en donna un bel exemple à la Société de neurologie de Paris, le 7 juillet 1921: il s'agissait d'un homme de 29 ans présentant des mouvements anormaux, les uns myocloniques ou choréiques, les autres stéréotypés, certains brusques et irrésistibles rappelant les tics, sans troubles du faisceau pyramidal, mais hypoesthésie de la moitié droite de la face et du membre supérieur droit, quelques troubles vaso-moteurs prédominant à droite, de l'enophtalmie et de la diplopie, quand il regardait en haut et de près. Or, ce malade avait présenté en 1914, une affection à début brusque, s'accompagnant de hoquet invincible et

prolongé, de secousses dans les membres, de l'artralgie, de la dysarthrie et de l'insomnie, symptômes qui permirent de porter le diagnostic rétrospectif d'encéphalite épidémique à forme singultueuse et algomyoclonique, et d'attribuer à cette affection les troubles observés.

Or, on conçoit que d'autres virus que celui de l'encéphalite épidémique, ou des lésions de nature différente, telle que la sclérose, puissent déterminer des troubles semblables, quand ils portent sur la même région; et il n'est pas téméraire de penser que dans cette région mésocéphalique existent peut-être des localisations correspondant à telle ou telle fonction automatique, à tel groupe musculaire, localisation dont la lésion pourrait provoquer des désordres limités à cette fonction, à ce muscle. Comment arriver à faire le diagnostic de torticolis spasmodiques liés à des lésions mésocéphaliques? Par les symptômes associés, car en eux-mêmes leur symptomatologie ne se différencie pas d'une façon absolue des autres formes cliniques de torticolis.

On sait bien, en effet, à l'heure actuelle que la plupart des mouvements choréo-athétosiques, avec leur lenteur particulière, la rotation de la main en dehors si spéciale, sont liés à des lésions mésocéphaliques, et vraisemblablement du corps strié. On retrouve ces mouvements dans la plupart des syndromes strio-pallidaux, qu'il s'agisse de la maladie de Kinnier Wilson, du syndrome de Cécile Vogt, ou de la chorée d'Huntington. Il est donc permis de croire que les cas de torticolis spasmodiques qui s'accompagnent de choréo-athétose, sont liés à des lésions de la même région mésocéphalique, du même système des centres ou du faisceau moteur extra pyramidal, réglant les mouvements automatiques. Du reste, la littérature médicale nous offre un certain nombre de ces cas que M. Cru-

chet appelle « bradykinésie spasmodique » où le torticolis se trouve associé à des symptômes généraux d'origine nettement mésocéphalique. En voici quelques exemples qui nous ont paru des plus typiques.

Observation IV

(1883). — Nègre. — Citée par Cruchet. — Résumée

M. F..., 30 ans, dut vivre pendant un temps assez long dans un appartement très humide. Après une série de troubles laryngés (extinction de voix) il fut pris soudain d'une vive douleur au front. Ses yeux se fermaient convulsivement, si bien que pendant trois ou quatre jours, il ne put lire. Puis le torticolis spasmodique s'installa, de plus en plus fréquent, et des mouvements choréiques apparurent dans tout le corps.

Observation V

(1890). — W. Mitchell et W. Burr. — Citée par Cruchet. — Résumée

W. L..., 45 ans, machiniste, souffre depuis vingt-quatre ans de torticolis survenu sans cause. Il y a dix ans, il eut des mouvements irréguliers dans les muscles abdominaux et des secousses du bras droit. Son père eut à 45 ans des spasmes dans les jambes (flexion des jambes et des cuisses sur l'abdomen) la nuit seulement, et ceci dura jusqu'à sa mort. Un frère eut la même affection. Actuellement, le malade présente une raideur très marquée de tous les muscles de la nuque, surtout à gauche, avec de temps à autre des convulsions produisant du rétrocolis, des spasmes dans le bras droit : flexion et extension de la

main sur le poignet, et mouvements associés du bras. Rien au bras gauche ni aux membres inférieurs, mais contractions spasmodiques des muscles abdominaux.

Observation VI

(1894) Ch. Féré. — Citée par Cruchet. — Résumée

Mme C.., 34 ans, mariée, éprouva d'abord de la fatigue dans le bras gauche, puis un an après, apparurent des mouvements involontaires de flexion dans le pouce gauche, puis de la raideur et du tremblement dans le bras gauche, enfin du torticolis spasmodique gauche. Son attitude est celle d'une hémiparkinsonienne typique.

Observation VII

(1900) Babinski. — Citée par Cruchet. — Résumée

D..., 34 ans, coureur, ayant abusé de l'alcool et de l'arsenic; il y a quatre ans, il eut d'abord des picotements dans le bras gauche, puis de la faiblesse dans ce membre, enfin des mouvements spasmodiques dans le membre supérieur, le cou et un peu plus tard dans le membre inférieur. Quand il veut porter la main gauche en avant, les doigts se fléchissent, l'épaule gauche se soulève, la tête se porte en arrière et exécute une rotation à droite et s'incline à droite. Les spasmes existent aussi au niveau du triceps fémoral. Réflexes exagérés. L'orteil est en extension sur le métatarse, et le chatouillement accentue encore l'extension.

Une autre observation de Destarac, en 1906 (1), met

(1) Destarac. Torticolis spasmodique et spasmes fonctionnels. *Revue de neurologie*, 1906, p. 593-595.

encore en lumière ces troubles du faisceau moteur extra-pyramidal, associés au torticolis. Comme aussi les observations de Cestan et Guillain (1) (paraplégie spasmodique familiale), Pierre Marie et Guillain (2) (athétose) et les deux observations 148 et 149 de Cruchet (3). Dernièrement encore, en 1914, Chatelain et Meige (4), apportaient une observation d'une jeune fille qui, à 6 ans, fut atteinte d'une infection aiguë à localisation pulmonaire qui dura trois semaines. A la convalescence, on remarqua des troubles de la parole occasionnés par du trismus, des troubles de la déglutition, mais sans hémiplégie. Les troubles de la déglutition disparurent, mais quatre ans après s'installa un torticolis convulsif en rotation à droite et élévation de l'épaule. Puis apparut de la choréo-athétose dans le membre supérieur droit, et enfin dans le membre inférieur droit et le membre inférieur gauche. Elle comprend tout ce qu'on dit, mais si par hasard elle parle, c'est les dents et les lèvres serrées (trismus).

Nous-même avons pu observer un malade de ce genre, et ce cas nous a paru d'autant plus intéressant, qu'à première vue, et étant donné ces antécédents, on aurait pu le prendre pour un torticolis mental, une sorte de tiquose, si l'on n'avait fait attention à un geste automatique, signature de la lésion, geste qui consistait à rejeter fréquem-

---

ment le bras derrière le dos, la main en dehors.

(1) Cestan et Guillain. La paraplégie spasmodique et la sclérose en plaques familiale. *Rev. de médecine,* 1900, p. 814-816.

(2) Pierre Marie et Guillain. Mouvements athétoïdes de nature indéterminée. *Rev. de neurol.,* 1904, p. 352-354.

(3) Cruchet. *Loco citato,* p. 376-390.

(4) Chatelain et Meige. Mouvements choréo-athétosiques ayant débuté par un torticolis convulsif et accompagnés de troubles de la parole. *Rev. de neurol.,* 1914, I, p. 295.

Observation VIII

(Personnelle)

Torticolis spasmodique avec spasme de la face, spasme de toux et attitude athétosique du membre supérieur droit, ayant précédé de longtemps le torticolis, et tendance à l'extension permanente du gros orteil droit.

A. V..., 55 ans, comptable, est affligé depuis de longues années d'un torticolis spasmodique gauche, survenu sans cause apparente, et qui fut précédé par des spasmes variés, soit dans la main, l'épaule, la face, etc.

Antécédents héréditaires. — Son père est mort en 1916 de néoplasme intestinal.

Sa mère présenta pendant sa vie des crises nerveuses fréquentes et violentes.

Il a une sœur bien portante et deux frères dont l'un est sujet à des phobies diverses. Il a perdu un frère en bas âge, probablement de méningite.

Antécédents personnels. — Dans son enfance, il eut des convulsions, mais quoique toujours assez maigre et nerveux, il eut cependant une jeunesse exempte de maladie sérieuse.

A 7 ans, après une période de travail de copie pénible (on lui faisait copier le dictionnaire), il fut atteint de spasmes de la main droite, spasmes qui le forcèrent à se servir uniquement de la main gauche pour écrire, ce qu'il a toujours fait depuis, sans que rien d'anormal se soit produit de ce côté-là. Cependant depuis quelque temps, il a remarqué qu'à la suite de fatigue, sa main gauche présente quelques petits tremblements.

Vers 8 ou 9 ans, il fut atteint de spasmes dans le bras droit, quand il jouait de la flûte, et depuis il ne put se servir de cet instrument que s'il avait le bras appuyé. Vers

cette même époque, ces spasmes s'étendirent à tout le bras, et le malade ne pouvait trouver de repos, que si son bras était appuyé contre le dos, la paume en dehors.

A 12 ou 13 ans, il fit une chute sur le crâne, et on sent encore une déformation osseuse sur le pariétal droit, près de la suture sagitale. Mais il ne perdit pas connaissance, et ne présenta aucune paralysie.

Pas de maladies vénériennes, ni de rhumatismes. Dans sa famille, il ne connaît personne ayant eu des douleurs articulaires.

Histoire de la maladie. — En 1900, à l'âge de 34 ans, à la suite de surmenage physique pour ses affaires, il remarqua que temps en temps, sa tête était animée de mouvements spasmodiques légers. Petit à petit, ces spasmes s'exagérèrent, entraînant la tête à gauche et en flexion, à tel point que l'écriture devint impossible, gênant même le malade au moment des repas. Au bout de quelque temps il remarqua que ces spasmes avaient leur plus grande intensité, quand la tête était hyperfléchie. Il lutta contre ce mouvement et constata une grande amélioration dans son état. Cependant, au bout d'un mois, il perdit courage et l'affection continua telle qu'elle se présente à nous actuellement.

Examen du malade (février 1922). — a) *Couché.* — La tête est légèrement fléchie vers l'épaule gauche, mais pas de spasme. Il raconte pourtant que certain jour, les spasmes persistent quelque temps, mais jamais il n'en a eu pendant le sommeil.

b) *Assis et la tête appuyée.* — L'attitude en torticolis s'accuse davantage: l'occiput penche vers l'épaule gauche, le menton tourné vers la droite, l'épaule droite plus basse que la gauche. Quand la tête n'est pas appuyée contre le dossier, il la maintient avec sa main et corrige cette

attitude penchée de la tête, en remontant son épaule gauche et incurvant son thorax.

c) *Debout.* — Nous retrouvons ces mêmes symptômes. Bras droit en extension, paume de la main tournée en dehors et un peu en arrière; épaule droite beaucoup plus basse que la gauche, tête fléchie et penchée vers la gauche, menton tourné vers la droite et de plus apparaît l'élément spasmodique. Dès que la tête est fléchie (et notons qu'elle se fléchit brusquement), qu'elle tombe pour ainsi dire, nous voyons les extenseurs se contracter pour redresser la tête. Ces contractions sont toujours de petite amplitude quand la volonté n'intervient pas, et elles se succèdent rapidement jusqu'au moment où la tête reste immobile, penchée sur l'épaule gauche et hyperfléchie. Puis, au bout d'un certain laps de temps, la crise recommence. Dit-on au malade de marcher? Ces phénomènes s'exagèrent et il est obligé d'immobiliser sa tête en portant sa main gauche vers l'angle de la mâchoire. Il peut par un violent effort de volonté, tenir sa tête à peu près droite et cela pendant un temps notable. Il peut même exécuter une série de mouvements variés, comme par exemple, de rotation à gauche ou à droite, d'extension, mais quand il est fatigué, ou quand il fléchit la tête, alors immédiatement le spasme reprend. Quant aux mouvements passifs, il n'y a que la rotation à droite, et l'acte de pencher la tête sur l'épaule droite qui soient limités ou rendus impossibles par la contracture. Du reste, cette contracture n'est pas douloureuse, et la pression ne réveille aucune douleur bien localisée et bien nette, sauf peut-être au niveau de la troisième et quatrième cervicale. Notons aussi quelques frottements neigeux que l'on sent très bien à la nuque, et dans les mouvements de l'épaule droite.

L'examen des différents organes ne nous offre rien de particulier à signaler. Cœur et poumons normaux. L'appareil digestif paraît sain, bien que la malade se plaigne d'entérite et suive un régime sévère depuis quelque temps. Ses urines ne contiennent ni albumine, ni sucre.

Son système nerveux paraît être à peu près normal, réflexes rotuliens, achilléens, normaux, comme aussi le bicipital et le tricipital. Pupilles égales, régulières, contractiles. Sensibilité normale. Coordination parfaite. Signalons pourtant un peu d'adiadococcinésie droite et une tendance à l'extension permanente du gros orteil droit, quelques mouvements involontaires dans l'épaule droite avec des contractions fibrillaires dans le deltoïde, le grand pectoral et le trapèze. Au membre inférieur du même côté, nous trouvons aussi des mouvements anormaux de flexion et d'extension involontaire. Du reste, à ces mouvements associés, involontaires, nous pouvons citer aussi des spasmes variés des lèvres, des yeux ; des spasmes laryngés, toux et bruits divers, plus ou moins bruyants.

Etat mental. — Le malade ne paraît pas gêné outre mesure par son affection : « C'est plus gênant pour les autres, pour ma famille surtout, que pour moi ». Lui, en effet, s'est parfaitement accommodé de son état, et il n'a jamais essayé de se traiter énergiquement. S'il ne sort pas souvent en ville, il ne fuit pas pourtant la société. Il est même très gai et rit volontiers. Quant à ses facultés intellectuelles, elles sont parfaitement conservées. Il faut pourtant remarquer chez lui qu'il aurait tendance à imaginer les troubles les plus variés contre lesquels il est obligé de réagir : telle, cette entérite qui semble naître de son imagination, et contre laquelle il a, de son chef, institué un régime très strict. Ici encore, il est donc bien dif-

ficile de faire la part entre ce qu'il y a de pathologique et l'exagération due à un état mental héréditairement déficient.

L'examen électrique pratiqué par M. le docteur Liautard, montre qu'il n'y a pas de réactions de dégénérescence. Mais on trouve :

Au courant faradique. — Diminution à droite pour le trapèze et le sterno-cléido-mastoïdien (surtout le chef claviculaire), le sous-épineux et le sus-épineux (très marquée). A gauche, c'est à peu près normal. Le spinal, normal à gauche, est diminué à droite.

Au courant galvanique. — Diminution à droite pour le trapèze, le sterno-cléido-mastoïdien (surtout le chef sternal), très marquée pour le sus-épineux et le sous-épineux. Normal à gauche.

Le spinal, normal à gauche, est diminué à droite.

Radiographie (docteur Huguet). — Très difficile à cause des mouvements incessants du malade, montre cependant un aplatissement très net du corps de la C^5. Rachis cervical normal par ailleurs.

DISCUSSION

Voici donc plusieurs cas de torticolis spasmodiques qui ne diffèrent guère des autres que par les mouvements automatiques associés, et parfois par des symptômes nerveux organiques spéciaux qui permettent de leur attribuer une cause centrale. Parfois, on a vu débuter ces troubles à la suite d'une maladie infectieuse : une scarlatine dans le cas de Shingleton Smith ; une brusque élévation de température de nature indéterminée dans celui de Pierre Marie et Guillain ; une infection aiguë à localisation pulmonaire dans celui de Chatelain et Meige. La plupart du temps, on ne trouve rien dans les antécédents des malades, sinon parfois une hérédité nerveuse assez nette.

Ainsi, un malade de Pierre Marie et Guillain avait eu un grand'père atteint pendant dix ans de tremblements de la tête, des bras, des jambes, et une mère ayant souffert de fréquentes crises nerveuses convulsives. Cestan et Guillain citent le cas de deux sœurs atteintes de paraplégie spasmodique familiale, et de torticolis. W. Mitchell et W. Burr celui d'un malade dont le père et un frère eurent des spasmes dans les jambes, mais sans torticolis. Dans notre observation 8, nous voyons que la mère de notre malade eut des crises nerveuses fréquentes

et violentes, et qu'un de ses frères est atteint de manies diverses. Enfin, dans un cas récent, constaté dans le service de neurologie de M. le professeur Roger, nous retrouvons des tares nerveuses évidentes, pouvant éclairer la pathogénie des troubles observés chez notre malade.

Observation IX

(Inédite)

(1922). — Syndrome mésocéphalique à forme de choréo-spasme. — D'abord mouvements choréiques du bras et tremblements de la jambe droite. — Récemment, torticolis spasmodique. — Bégaiement familial.

(Due à l'obligeance de M. le professeur Roger, et recueillie dans le Service de neurologie de l'Hôtel-Dieu.)

R. P..., 35 ans, cultivateur, entre à l'hôpital en février 1922 pour tremblements et spasmes dans la jambe et le bras droits, et pour un torticolis spasmodique. Il raconte que la maladie a débuté, il y a une quinzaine d'années environ, par un tremblement constant dans la jambe et le bras droits, ne gênant pas la marche, mais lui faisant éprouver de grosses difficultés quand il veut se servir de son bras droit. Le spasme du cou n'est apparu qu'en 1920, brusquement et d'une façon très intense, « en dénégation ». Ce paroxysme dura quarante-huit heures aussi violent, puis il se calma presque instantanément, à la suite d'une médication anodine, (l'ingestion d'un cachet de calmidor). Depuis, le torticolis, quoique constant, est beaucoup moins intense. Il est exagéré par les émotions, la fatigue, les efforts, les changements de temps. Il est calmé par le repos et la chaleur. Le sommeil le fait disparaître. Actuellement, grâce à une médication assez intense au gardénal, le spasme a presque complètement disparu. Il ne réapparaît que lorsque le malade veut regarder à gauche.

Antécédents héréditaires. — Son père fut bègue jusqu'à 15 ou 18 ans. Trois frères sont encore vivants, dont deux sont bègues; deux sœurs, dont une bègue; un oncle paternel bègue.

Aucune autre tare nerveuse dans sa famille.

Antécédents personnels. — Pas de convulsions dans son enfance ni aucune maladie, mais il a toujours bégayé. Sa santé a toujours été excellente jusqu'à 18 ans, où est apparu le tremblement sans aucune douleur. Jamais de rhumatismes, ni de bourdonnements d'oreilles, ni essoufflements, ni vertiges. Pas de paresthésie, ni de faiblesse dans les membres; jamais de blennorragie, ni de chancre. Marié, sa femme est en parfaite santé. Un enfant bègue.

Examen du malade (1). — 1° *Aux membres inférieurs.* — Léger tremblement unilatéral de la cuisse et de la jambe en flexion et contractions fasciculaires. Mouvements lents, réguliers, qui sont accentués dans la position gynécologique, mouvement de pédale du pied. Réflexes rotuliens, achilléens vifs, surtout à droite, sans clonus du pied ni de la rotule. Réflexe plantaire en flexion des deux côtés. Sensibilités égales et normales des deux côtés à la piqûre, à la chaleur et la pression. Pas d'incoordination. Pas d'hypotonie. Légère contracture à droite.

---

(1) En septembre 1921, le malade, vu par M. le professeur Roger, présentait par intermittence des contractions cloniques unilatérales du sterno-cléido-mastoïdien et du peaucier, survenant surtout quand il regardait à droite et également quand il prenait la position allongée. Aussi avait-il une grande difficulté pour s'endormir. Mais les contractions cessaient quand le sommeil était venu. Ces spasmes s'accompagnaient généralement de mouvements synchrones du membre supérieur droit et d'algie brachiale localisée au niveau du biceps droit surtout quand il lève le bras.

2° *Aux membres supérieurs.* — Mouvements anormaux choréiformes de l'épaule, s'accentuant lorsque le bras est horizontal et consistant en mouvements d'élévation et d'abaissement du bras. L'avant-bras ne participe pas à ce mouvement, tout au moins activement. C'est ainsi qu'il peut, quand le bras est appuyé, porter correctement un verre à sa bouche, acte qui est rendu très difficile si le bras cesse d'être appuyé. Ces secousses choréiformes peuvent disparaître par la volonté pendant quelques instants. Mais la fatigue et toutes causes émotionnelles les exagèrent. Du reste, la force n'est nullement diminuée dans le membre. Il n'y a ni contracture, ni hypotonie. Pas de troubles de la sensibilité objective. Seule une douleur au niveau du biceps est signalée par le malade. Notons des réflexes bicipital et tricipital, vifs à droite.

3° *Au niveau du cou.* — Attitude légèrement penchée à droite et tournée de ce côté en légère flexion. Les muscles sterno-cléido-mastoïdiens sont saillants des deux côtés, surtout à droite, ainsi que le trapèze droit. Par instants, secousses rythmiques en salutations, exagérant la position vicieuse. Ces spasmes sont très nets quand le malade est émotionné, et surtout lorsqu'il veut tourner la tête vers la gauche. Parfois on voit des spasmes dans le péaucier droit. Tous les mouvements passifs sont possibles par un effort de volonté. Il en est de même des mouvements actifs, qui s'exécutent sans provoquer de douleur vive. Cependant, à la pression, on provoque de la douleur au niveau de la protubérance occipitale, à la pointe de la mastoïde et au niveau de la première cervicale. Pas de troubles de la sensibilité. Notons aussi quelques petits craquements dans les articulations cervicales qui apparaissent parfois à l'occasion des mouvements.

Par ailleurs, le malade est absolument normal. Pou-

mons et cœur normaux. La tension artérielle est de 14,5, 9 avec indice, 4,5 au Pachon.

Ses urines ne contiennent ni albumine, ni sucre. Les pupilles sont égales, régulières, contractiles, réagissant bien à la lumière et à l'accommodation.

Quand le malade veut parler, on note son bégaiement très net, qui s'accompagne de tremblements des paupières. Pas de bruits pharyngés, ni de mouvements anormaux de la bouche ou de la langue.

A la marche, pas de Romberg. Au repos et assis, le tremblement réapparaît, léger et lent, dans la jambe, avec le mouvement de pédale que nous avons déjà cité. Pas de position anormale de la main.

La réaction de Bordet-Wassermann, pratiquée dans le sang par le docteur Rouxlacroix, resta négative.

La rachicentèse, pratiquée par nous-même le 14 février 1922, nous donna:

Tension à l'appareil de Claude: 19-10;

Albumine au tube de Sicard: 1 division et demie après vingt-quatre heures;

Leucocytes: 1,2;

Réaction de Bordet-Wassermann: négative.

Radiographie (docteur Dupeyrac). — Montre des ostéophytes développés au niveau de C 3, C 4 et surtout C 5 (apophyses épineuses). L'apophyse épineuse de l'atlas est anormalement longue, en battant de cloche, avec condensation osseuse.

Rien d'anormal par ailleurs.

Etat mental. — Le malade sait lire et écrire. Il n'a aucun trouble de la mémoire. Son intelligence paraît assez vive. Mais il s'inquiète vivement de son état, surtout de son torticolis. Passant très rapidement de la joie

à la tristesse, il n'est pas rare même de le voir pleurer. En somme, c'est un psychique inférieur.

Traitement. — Sous l'influence du gardénal à la dose de 0 gr. 20, on constate une grande amélioration dans son état.

Nous avons cité ce cas à la suite des autres, pour bien montrer que, parfois, on peut trouver dans cette catégorie de malades des antécédents nerveux.

Ici, c'est un torticolis survenant chez un bègue qui fait partie d'une famille de bègues, et dont l'enfant est bègue. Or, les recherches récentes tendent de plus en plus à attribuer ces troubles à des lésions des corps gris centraux.

En tous cas, nous voyons que sous l'influence de causes plus ou moins obscures se développe un état spasmodique, à marche progressive mais lente, parfois général (Southam, Smingleton-Smith, Destarac), plus souvent localisé pendant plus ou moins longtemps, soit à la face (Oogle), soit au membre supérieur (Erb, Mitchell-Burr, Babinski (1), notre observation 8), ou au membre inférieur (Cruchet, notre observation 9), les muscles abdominaux (Shingleton-Smith, Mitchell-Burr, Marie et Guillain). Puis le torticolis spasmodique s'installe, et il est parfois bilatéral.

Notons aussi que cet état spasmodique s'accompagne

---

(1) Récemment encore (Société de neurologie, 9 mars 1922), Babinski, Krebs et Plichet présentaient un malade atteint de torticolis dit mental et de mouvements spasmodiques de l'épaule, du membre supérieur et du membre inférieur, mouvements rappelant ceux qu'on observe dans l'athétose. Or, ce malade a des signes de perturbation de la voie pyramidale. Il est donc fort probable que la lésion occupe, outre cette voie, les noyaux gris centraux.

souvent de raideur et de rigidité caractéristiques, et de secousses lentes, choréiques (Ogle, Nègre, Shingleton, Smith), athétosiques (Shingleton, Smith), reptatoires (Pitres, Cruchet).

Cruchet insiste aussi sur un signe que nous avons retrouvé dans nos deux observations: « On peut constater aussi des secousses plus brèves, un véritable état de branlement, ou de vacillation de la tête, mais ces secousses variées ne sont jamais les seules observées, et toujours greffées sur le fond rigide précédent, suivent ou s'associent aux secousses lentes; elles sont presque toujours le résultat de la lutte qui s'engage entre la volonté impuissante du malade et le spasme ».

Ces spasmes, exagérés par les émotions, la fatigue, s'atténuent plus ou moins pendant le repos et disparaissent pendant le sommeil.

Parfois aussi, on peut noter des troubles dans les réflexes: ils sont ou exagérés (Babinski, Marie et Guillain, Cestan et Guillain, Destarac, notre observation 9), ou diminués (Cruchet). Le réflexe plantaire peut se faire en extension (Destarac, Babinski). Nous avons vu même, dans notre observation 8, que cette extention du gros orteil peut être spontanée, comme dans le cas de Babinski, sans toutefois que le réflexe en extension existât réellement. On trouve aussi dans certains cas des troubles de la sensibilité et de la trophicité (Ogle).

Quant aux troubles mentaux, ils sont en général absents ou très peu marqués.

Une chose sur laquelle nous voulons aussi attirer un peu l'attention, sont les lésions osseuses que nous avons pu déceler par la radiographie. Elles sont très minimes, à la vérité, mais il est intéressant, toutefois, de constater que, même chez des malades qui ne présentent aucun

signe pouvant attirer l'attention de ce côté, on puisse arriver à découvrir des lésions osseuses. D'ailleurs, nous avons vu que, dans un cas, on entendait des craquements articulaires dans les mouvements du cou et que, dans l'autre, la palpation de la nuque déterminait une crépitation neigeuse comparable à celle d'un synovite. Du reste, nous parlerons de ces faits un peu plus loin. Mais retenons ici que la radiographie est souvent impuissante à déceler de fines lésions osseuses, au niveau des vertèbres. Que de fois, dans le Service de neurologie de notre maître, M. le professeur Roger, nous avons constaté de ces algies tenaces et très intenses, dues à ce que Sicard appelle des funiculites, et où la radiographie ne nous a décelé pourtant rien de bien net.

3° *Théorie osseuse*

Nous venons de voir que, dans bien des cas, le torticolis relèverait de lésions matérielles dans les muscles, les nerfs, le système nerveux central lui-même, soit au niveau du cortex, soit dans les noyaux gris centraux. Or, actuellement, à côté de ces cas, qu'une observation plus attentive nous a appris à mieux connaître, il faut placer une série de faits dans lesquels les lésions osseuses paraissent jouer un grand rôle. En 1874, Erb avait déjà émis cette hypothèse (1). « On a montré, disait-il, la crampe de l'accessoire de Willis (spinal) dans diverses maladies centrales... plus rarement dans les affections de la colonne cervicale (carie, périostite, tumeurs). » Mais il ne fournit aucune observation de ce fait. Depuis cette

(1) Erb. Ziemssen's Handbuch, t. XII, 1874.

époque, cette théorie semblait être tombée dans l'oubli. Cependant, en 1889, paraissaient les premiers travaux de Gibney (1), de New-York, sur les spondylites typhiques et bientôt tout une pléiade d'auteurs français et étrangers démontrait qu'une infection quelconque pouvait produire au niveau des vertèbres des lésions, soit aiguës, soit chroniques, se caractérisant, tantôt par de l'ostéite condensante au niveau du corps vertébral, ossification du disque intervertébral et atteinte des tissus périvertébraux, d'où production d'ostéophytes, tantôt par ostéoporose du corps des vertèbres et ossification des ligaments périarticulaires. Il semble que l'étude de ces cas ait dirigé l'attention des cliniciens vers la colonne vertébrale et, grâce à la radiographie, faite systématiquement, on a pu déceler des lésions intéressant les vertèbres et rendant compte des symptômes observés. Dès 1912, André Léri pouvait, dans le *Journal médical français*, tenter une classification des spondyloses et, en 1920, il donnait un tableau clinique fort intéressant des formes localisées du rhumatisme vertébral.

Quoi d'étonnant, donc, que vers la même époque il put, avec son maître Pierre Marie, apporter à la Société médicale des hôpitaux de Paris, sept observations de malades atteints de torticolis spasmodiques ou mentaux chez lesquels il avait découvert des lésions du rachis cervical, cause probable des spasmes du cou. Depuis lors, il a trouvé un certain nombre de cas analogues, et notamment un très bel exemple, il y a peu de jours encore. Nous-même, à la lumière des faits signalés par André Léri, et grâce à notre maître, M. le professeur Roger,

(1) Gibney. The typhoïd spine. Trans of the american orthoped. Assoc., Philadelphia, 1889, II, p. 19.

nous avons pu en rencontrer plusieurs, et nous avons été frappés par la fréquence des lésions osseuses retrouvées chez les malades que nous avons examinés, et que nous avons fait radiographier systématiquement.

Voici les faits observés, soit par André Léri, soit par nous :

Observation X

André Léri. — Résumée

V..., 57 ans, tabletier sur os, a été pris, en juillet 1919, de contractions avec sensations de tiraillements, d'abord dans la jambe droite, puis dans le cou. Ces sensations, pas ou peu douloureuses, se sont accentuées, et la face s'est tournée vers la droite; quelques douleurs modérées dans le cou.

Actuellement, la tête est inclinée vers l'épaule droite, renversée en arrière, et le menton tourné vers la gauche. Attitude peu accentuée et facilement corrigible. La tête est animée de mouvements rares, lents mais forts, accentuant le torticolis. Tension du sterno-cléido-mastoïdien droit et des deux trapèzes.

Mouvements actifs possibles, comme les mouvements passifs. Pas de geste antagoniste. Les spasmes cessent la nuit et sont exagérés par certains efforts. A la nuque, enfoncement au-dessus de C^7 et douleur profonde à ce niveau, à la pression. Parfois gêné pour parler, et surtout pour mastiquer. A noter, de temps en temps, des tiraillements dans la cuisse droite et contractions spasmodiques des muscles postérieurs de cette cuisse; gêne de la marche, parce que le pied droit se met en griffe.

Réflexes normaux, sauf les olécraniens et les radio-fléchisseurs, qui sont absents des deux côtés.

Comme antécédents, otite suppurée de l'enfance et, en 1919, troubles de la vue et tendance à la somnolence améliorée par piqûres (?). Etat mental normal.

Radiographie (docteur Chabry). — Tassement de la sixième cervicale, dont la hauteur est diminuée d'environ la moitié; disparition des cartilages entre la cinquième et sixième et entre la sixième et septième cervicales; les bords de la sixième sont irréguliers. Exagération de l'espace intervertébral entre la C^2 et C^3.

Observation XI

André Léri. — Résumée

S..., 45 ans, journalier. Torticolis à début progressif depuis 1916, accompagné de tremblements généralisés, rendant difficile la marche et la préhension; jamais de douleur. Actuellement, torticolis spasmodique clonique gauche assez intense, que le malade calme en appliquant sa main droite sur le côté droit du cou, ou sa main gauche sur le côté gauche du cou, ou bien en fixant un objet. Les mouvements de tête sont parfois accompagnés de tremblements plus ou moins généralisés, rappelant ceux de la maladie de Parkinson. Les réflexes tendineux sont normaux, sauf les rotuliens, qui sont vifs, surtout le droit. A gauche aussi, il semble que le réflexe plantaire soit en extension. Depuis 1898, tic de la tête en affirmation très momentané, cessant plusieurs mois et ne reprenant que par instants.

Radiographie (docteur Chabry). — Diminution de l'épaisseur de la sixième cervicale, avec irrégularité de ses bords supérieurs et inférieurs. Ostéite de l'apophyse transverse gauche de C3. Un point d'ossification dans

un tendon à droite, au niveau de C^4 et C^6. Bec et crochets osseux multiples sur les côtés de C^3, C^4, C^5, C^6.

Observation XII

André Léri. — Résumée

Mme L..., 39 ans, mécanicienne, présente une attitude fixe de la tête qui est tournée vers la droite, sans inclinaison vers l'une ou l'autre épaule, attitude qui débuta brusquement, s'accompagnant parfois de vives douleurs; quelques secousses, surtout le soir. Elle redresse sans effort sa tête en posant deux doigts sur le bord inférieur de la mâchoire inférieure. Tous les mouvements actifs ou passifs sont possibles, sauf l'inclinaison vers l'épaule gauche, qui est plus faible et plus douloureuse.

Tension du sterno-cléido-mastoïdien gauche. Le soir et dans les moments douloureux, quelques grimaces de la face à droite. Réflexes vifs.

Pendant l'enfance, otite droite suppurant encore. Otite gauche passagère.

Au mois d'avril, quelques jours après le brusque début de son torticolis, elle a eu des douleurs dans la région sacro-lombaire avec une sciatique droite qui a duré deux mois.

Radiographie (docteur Chabry). — Ostéite avec ostéoporose des apophyses transverses de C^5 et C^6. Ecrasement de C^7 à droite. Héconifications à droite de C^2 et C^4, probablement dans les scalènes. Ebauche de côtes supplémentaires des deux côtés.

Observation XIII

André Léri. — Résumée

L. P..., 38 ans, caissière, est atteinte de torticolis gauche, précédé par des douleurs continues et progressives dans le côté droit du cou et de l'épaule puis, quatre mois après, dans la nuque. Maintenant, pas de mouvements involontaires. Mouvements actifs possibles, mais avec force; les mouvements passifs se font sans difficuté. Tendance à tourner le menton vers la droite quand on fléchit la tête.

On sent un enfoncement au-dessus de l'apophyse épineuse de C^6 et de C^5, mais pas de points douloureux. Scoliose de la région dorsale supérieure, avec inclinaison du tronc vers la droite et élévation de l'épaule gauche. Réflexes normaux, sauf les rotuliens, qui sont vifs. Rien dans les antécédents.

Radiographie (docteur Chabry). — Vertèbre C^4 est basculée en bas, son espace intervertébral avec C^3 forme un angle d'au moins 40°; ostéoporose du corps de C^3. Irrégularité des bords supérieurs et inférieurs de C^6.

Observation XIV

André Léri. — Résumée

Mlle H..., 34 ans, domestique, a eu depuis 1917 de fréquentes douleurs névralgiques dans la région temporale droite, l'obligeant à se tenir le côté droit avec la main droite. Petit à petit, le torticolis s'est installé, avec quelques petits mouvements involontaires, disparaissant pen-

dant le sommeil. Redressement volontaire incomplet, même si elle s'aide de la main. Mouvements passifs se font sans difficulté, sauf l'inclinaison sur l'épaule gauche. Tension des sterno-cléido-mastoïdiens, surtout le droit, et du trapèze droit. Légère cyphose dorsale supérieure. Réflexes radial et olécranien semblent plus faibles à droite; mais une certaine tendance à la rigidité et au tremblement de la main droite les rend difficiles à apprécier. Les rotuliens sont un peu vifs.

A eu autrefois quelques crises de tremblement « d'ailleurs parfaitement guéries ». A eu aussi depuis cinq ou six ans, quelques secousses de tête survenant par crises avec mouvements de dénégations. Récemment, a eu également quelques secousses analogues, légères, dans la main droite.

Radiographie (docteur Chabry). — Bords inférieurs de C^3 et supérieurs de C^4 laissant entre eux un intervalle clair très exagéré; disparition du cartilage; bords de ces vertèbres dentelés. Disparition des apophyses transverses à gauche dans la moitié inférieure de C^3 et la moitié supérieure de C^4. Décalcification des apophyses transverses de C^3 et C^4.

Observation XV

André Léri. — Résumée

Mlle J..., 28 ans, teinturière, présente un torticolis survenu petit à petit, et qu'elle attribue à la sortie d'une dent de sagesse qui fut très douloureuse. Actuellement, rétrocolis gauche, avec secousses plus ou moins lentes, athétosiformes, « ressemblant un peu à ceux de la chorée d'Huntington », cessant pendant le sommeil, s'accompa-

gnant de tiraillement de la commissure labiale droite, avec fente buccale en point d'exclamation, de quelques mouvements de succion avec bouche en cul de poule, et quelques bruits pharyngés de déglutition, sorte de « couac » rauque. Mouvements actifs se font avec force. Les mouvements passifs sont possibles, mais non sans une certaine résistance.

Les trapèzes, sterno-cléido-mastoïdien gauche, les sus-hyoïdiens et le péaucier droits sont tendus. Légère cyphose dorsale supérieure. Réflexes tendineux sont d'intensité modérée. Le radial et le rotulien semblent un peu plus forts à gauche. La flexion des orteils est nette à droite, douteuse à gauche. Légère ébauche de flexion combinée de la cuisse et du bassin du côté gauche.

Antécédents. — Avant torticolis, sorte de crampe des écrivains, avec arrêt brusque, la main se soulevant et se refusant à continuer.

Etat mental tout à fait bon.

Radiographie (docteur Chabry). — Traînée opaque suivant le bord du sterno-cléido-mastoïdien droit. Ossification dans le tendon et le muscle.

Observation XVI

Andrée Léri. — Résumée

Mme B... a depuis cinq ans de nombreuses crises douloureuses dans l'épaule gauche et le cou, avec irradiation dans le bras gauche. Chaque crise est accompagnée de mouvements involontaires qui font que l'épaule se soulève, le bord du trapèze devient dur, le cou s'incline du côté gauche, la tête se penche et se tourne du même côté. La malade doit soutenir sa tête avec la main pour tâcher

d'arrêter le mouvement. La crise dure une ou deux minutes, puis se termine, mais la douleur persiste. Réflexes normaux. Etat mental parfait.

Radiographie (docteur Chabry). — Cinquième cervicale diminuée d'épaisseur d'environ un tiers. Apophyse transverse gauche de C^5 déchiquetée sur ses bords, avec ostéite et crochets. Apophyses transverses gauches de C^6 et C^7 érodées, amincies, atteintes d'ostéoporose.

Observation XVII

(Due à l'obligeance de M. le professeur Roger)

Torticolis avec secousses spasmodiques chez un ancien spécifique. — Quelques mouvements anormaux du membre supérieur droit. — Lésions osseuses du rachis cervical à la radiographie.

X..., 63 ans, eut, il y a six mois, un lumbago dû à un effort musculaire. Quelque temps après, pendant la marche, il sent sa tête qui s'incline vers la droite. Il existe un peu de raideur du cou, dont tous les mouvements sont cependant possibles. Il n'éprouve aucune douleur. Il essaie diverses médications: massage, rééducation, traitement arséno-mercuriel (dix injections de biiodure de Hg. et sept de 914), saison à Lamalou, mais n'en retire aucun bénéfice.

Le malade est d'une famille de rhumatismants. Lui-même a toujours eu une bonne santé. A 20 ans, il contracte la syphilis et se soigne énergiquement pendant deux ans. Il se marie ensuite et a trois enfants, actuellement en très bonne santé.

Vers l'âge de 30 ans, il est blessé par un coup de fleuret dans la région thoraco-scapulaire, blessure qui se serait accompagnée de troubles sympathiques, d'après ce qu'il a entendu dire par son chirurgien.

A 49 ans, il eut une période de troubles cérébraux et d'hallucinations nocturnes qui auraient été traitées par des injections intra-fessières.

Etat actuel (fin novembre 1920). — Le malade se présente, la tête légèrement inclinée à droite et en avant. Il garde volontiers cette attitude de repos, qui est entrecoupée de temps en temps de quelques secousses de relèvement; par un effort de volonté, il peut d'ailleurs maintenir quelques minutes sa tête immobile, en position verticale. Dans la rue, pour éviter une inclinaison plus grande et des secousses plus fortes (la marche accentuant le trouble), il maintient sa tête avec la main, ou même avec le pommeau de sa canne.

En dehors de ces troubles, il accuse une sensation de paresthésie du bord cubital de la main droite et quelques mouvements anormaux involontaires du membre supérieur droit (mouvement de porter la main vers le nez, comme pour se moucher).

L'examen de son cou montre une légère contraction du sterno-cléido-mastoïdien droit, sans autre signe. Les mouvements de la colonne vertébrale se font avec une amplitude suffisante. La palpation du rachis cervical n'est pas douloureuse; on ne détermine pas non plus de douleur par la pression sur la tête. La motilité et la force des membres n'est pas diminuée. Les réflexes des membres supérieurs et inférieurs sont normaux et égaux des deux côtés. Le malade se plaint aussi de sensation de constriction pharyngée. De ce côté, on ne constate rien de particulier. A noter de nombreux craquements articulaires, mais sans arthrite. Pas de troubles mentaux, sinon une certaine irritation de caractère.

Tension artérielle constatée au Pachon est de 21 de maxima et de 10 de minima.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre.

La réaction de Wassermann, faite par M. le docteur Lafont, est négative.

Radiographie (docteur Huguet). — Epaississement de l'apophyse épineuse de la C^2 et flou du corps de la C^3.

Traitement. — Cyanure et 914 sans résultat.

Observation XVIII

(Due à l'obligeance de M. le professeur Roger)

Torticolis intermittent post-traumatique aveé ostéophyte vertébral et hypoesthésie cervicale.

P. R..., 32 ans, cultivateur, fait en 1917 une chute de cheval. Le corps serait tombé sur l'épaule gauche et le côté gauche de la nuque. Il paraît y avoir eu une luxation de l'épaule gauche, avec contusion ou élongation du plexus brachial, car pendant quelques jours il eut immobilité complète du membre supérieur, qui aurait fait craindre au médecin-major traitant une impotence définitive. Une radio scapulo-humérale (août 1917) que nous n'avons pu nous procurer ne montre pas de lésions osseuses de la tête humérale. Suivant les dires du malade, retour ultérieur des mouvements, mais persistance d'une légère raideur du cou qui est incliné du côté gauche.

Revenu à son corps au bout de trois mois, P... ne peut remonter à cheval, à cause de douleurs cervicales et lombaires intermittentes. Il est utilisé comme instructeur des troupes.

Réformé en 1918. Depuis lors, il déclare être pris, de temps à autre, de crises de contractions douloureuses de l'épaule gauche et du cou, celui-ci s'inclinant vers la gauche. Ces crises débutent sans prodromes par des dou-

leurs cervicales, puis la contraction s'installe, et cela dure environ une semaine, gênant considérablement le malade dans ses occupations. Elles se renouvellent actuellement tous les mois, alors qu'au début elles étaient plus espacées. Dans l'intervalle, le malade garde une attitude normale.

Etat actuel. — Nous avons vu le malade en avril 1921, en état de crises et en mai, en dehors des crises. Il s'agit d'un robuste campagnard, dans les antécédents duquel nous notons une atteinte hépatique (fièvre, ictère, gros foie) qui aurait duré une vingtaine de jours, en 1920, et pour laquelle une cure à Vichy aurait été faite l'an dernier.

En période de crises. — La tête est inclinée sur le côté gauche, avec contracture du sterno-cléido-mastoïdien gauche. Les mouvements actifs et passifs du cou sont limités, surtout les mouvements de latéralité et ceux de renversement de la tête en arrière. Cette contracture s'accompagne de douleurs sourdes, exacerbées par les mouvements, la marche surtout et les trépidations. Les douleurs siégeant à la nuque, avec parfois irradiations en avant, vers le front et vers le conduit auditif externe, sous forme d'élancements en éclairs. Tout essai de mobilisation passive réveille des douleurs vives et quelques craquements.

A l'examen, on ne constate, ni au palper, ni à la vue, de déformation du rachis cervical. La pression de l'apophyse épineuse de la C^4 paraît plus particulièrement sensible. De plus, il existe une atrophie du trapèze et du moignon de l'épaule gauche, une hypoesthésie nette de la partie gauche de la nuque occupant la région occipitale, la nuque, et se prolongeant vers la racine du bras. Pas de contractions fibrillaires.

Rien du côté du membre supérieur gauche, sauf une limitation considérable des mouvements de l'épaule, le bras ne pouvant dépasser l'horizontale.

Rien à noter dans le reste du système nerveux. Poumons et cœur normaux. Pas d'albumine ni sucre dans les urines.

A noter également quelques douleurs lombaires, avec sensation de constriction lombo-abdominale. Cette crise dura une huitaine de jours.

Le malade, suivant nos indications, essaie de la médication salicylée. Mais, à cause d'une certaine intolérance pour cette médication, celle-ci fut vite interrompue.

En dehors de la crise. — La tête est en attitude normale. Tous les mouvements sont possibles, mais l'inclinaison latérale droite et la rotation vers la droite déterminent de la douleur au niveau de C^4 et C^5 (partie gauche) et de la fosse sus-épineuse gauche. La pression en ces points est douloureuse. Hypoesthésie légère du plexus cervical superficiel, plus marquée sur une bande de deux travers de doigt de haut, allant de C^4 et C^5 jusque vers l'angle du maxillaire.

Souplesse normale de la colonne lombaire.

Radiographie (docteur Perrin). — Région lombaire (face et profil) normale. Région cervicale: épreuve de face normale. Les épreuves du profit et trois-quart montrent l'existence d'un pont osseux, reliant les sommets de l'apophyse épineuse de C^4 à la base du bord supérieur de C^5.

Observation XIX

(Due à l'obligeance de M. le professeur Roger)

Spasmes du cou à type intermittent, chez une malade dont l'état mental est déficient, et chez laquelle la radiographie montre l'existence d'une côte supplémentaire cervicale.

D. M..., 34 ans, domestique, entre à l'Hôtel-Dieu dans le service chirurgical de M. le professeur Imbert, en juillet 1920, pour se faire enlever une côte supplémentaire cervicale décelée à la radiographie. Elle raconte que sa maladie date depuis 1917. A cette époque, son mari fut tué à la guerre, et depuis elle perdit l'appétit, le sommeil, même le goût de vivre. Elle travailla beaucoup « pour oublier ». En mars 1918, elle fit une chute à la renverse du haut d'un escabeau, et eut des contusions multiples. A la suite de cette chute, elle souffrir de céphalées en casque de plus en plus violentes, et par moments des sensations d'étouffement que la seule vue des liquides augmentait.

Tous ces troubles aggravèrent son état mental, à tel point qu'elle essaya de se suicider une première fois par strangulation, une seconde fois par l'oxyde de carbone. Aussi, fut-on obligé de l'interner, en juin 1918, à l'asile d'aliénés de Marseille (1). Au bout de six mois, les céphalées disparurent, la malade ne crie plus la nuit, mais elle voit apparaître une raideur de la nuque la gênant pour respirer, manger et boire. Cependant, au bout d'un an, elle sort de l'asile (1er juin 1919), très améliorée, et elle se remet au travail, souffrant toujours de sa nuque

(1) A ce moment, on porta le diagnostic suivant que nous sommes allé vérifier : « Mélancolie, anxiété, tentative de suicide, insomnie ».

et de la raideur de ses muscles du cou. C'est alors qu'elle fit faire la radiographie de son rachis cervical par le docteur Dupeyrac et qu'elle se décida à entrer à l'hôpital.

Dans ses antécédents héréditaires, notons que son père est mort bacillaire à 58 ans; que sa mère succomba à 36 ans, de suites de couches; qu'elle a un frère en bonne santé et n'a perdu qu'un frère en bas-âge, de diphtérie.

Elle-même eut une santé satisfaisante: en bas-âge elle eut la coqueluche, la fièvre typhoïde en 1912, et parfois des douleurs et des gonflements de ses grosses articulations (coude, épaule, genou). Mariée, elle n'eut ni enfant, ni fausses couches; elle fut toujours bien réglée. Cependant, en 1913, elle eut brusquement des métrorragies abondantes, avec douleurs violentes et gros caillots. Puis, écoulements sanguinolents pendant six ou sept mois, mais elle guérit sans curetage.

Etat actuel. — En juillet 1920, la malade sent, par intervalles, grossir et durcir son cou dans la région thyroïdienne, surtout le sterno-cléido-mastoïdien droit; en même temps, elle est prise de sensations d'asphyxie. Pour respirer, elle est obligée de soulever l'épaule droite et de contracter le peaucier et le sterno-thyroïdien droits, le tout s'accompagnant de tirage sus-sternal. Les narines se pincent, la physionomie est angoissée, les yeux larmoyants. Le tic se reproduit à de courts intervalles, toutes les deux ou trois minutes, avec une intensité variable. Pas de cyanose.

L'examen du système nerveux ne nous donne rien de bien particulier à noter:

1° *Motricité.* — Léger tremblement des mains au repos. Pas de troubles de la démarche, ni de gêne dans les mouvements de la tête. Epreuve de Steward Holmes négative, ainsi que l'épreuve de la préhension. Pas d'a-

diadococinésie, de dysmétrie, d'asynergie, d'hypermétrie, de vertiges.

2° *Sensibilité.* — Superficielle, profonde, douloureuse, thermique normales.

3° *Réflexes.* — Pupillaires normaux, rotuliens et achilléens vifs également.

Plantaires: flexion à gauche.

Brachiaux: massetérins normaux.

Pas de Romberg.

Au point de vue des organes des sens, notons de l'agueusie, une légère anosmie, pas de troubles de la vue. Pupilles égales, contractiles.

Pas de troubles vaso-moteurs ou trophiques.

Pas de douleurs à la pression des vertèbres cervicales.

Un léger œdème des malléoles.

L'examen des autres organes est négatif: cœur normal, pouls à 78. Poumons normaux: un peu d'anorexie, sans troubles de la déglutition. Pas d'albumine ni sucre dans les urines.

La malade n'a pas eu de règles pendant son séjour à l'hôpital.

Etat mental. — Facies anxieux; souvent triste, la malade s'anime en parlant. Mais elle est souvent effrayée. A son réveil, elle pense: « J'ai peur de la vie, peur qu'il m'arrive quelque chose de terrible ». Les médecins l'effraient. Malgré le vent, elle ne sent pas l'air ni le froid, et l'hiver elle n'est pas plus couverte que l'été. Elle a un très mauvais appétit: « Je mange quelque chose qui n'a pas de goût ». Elle ne perçoit aucun goût à ses aliments: « Je me laisserais mourir sans manger, quand je songe à ce que je souffre, à quel point je suis malade ». Son sommeil est très précaire; elle passe des nuits sans dormir depuis qu'elle est à l'hôpital; elle a des rêves incohé-

rents peu systématisés : des images couleur verte, rouge, ayant un caractère effrayant. Pendant le rêve, la malade ne se lève pas et s'agite peu.

Examen électrique (docteur Dupeyrac). — Ne montre pas de différence dans la contractibilité faradique et galvanique du côté droit et gauche du cou.

Traitement. — La malade est mise quelques jours au traitement reconstituant, puis on pratique, dans la région du sterno-cléido-mastoïdien droit, une injection de sérum novocaïné qui amène une amélioration très notable du spasme. Une deuxième injection amène la guérison complète, et la malade sort guérie. Revue un an après, la malade a repris son métier de femme de chambre dans un hôtel, elle a engraissé et ne présente plus ni spasmes ni troubles mentaux.

Radiographie (docteur Dupeyrac). — Montre au niveau de l'apophyse transverse de la septième cervicale gauche une côte supplémentaire cervicale gauche. Rien d'anormal par ailleurs.

Observation XX

(Due à l'obligeance de M. le professeur Roger)

Torticolis spasmodique ancien à début algique. — Lésions ostéoarticulaires cervicales visibles à la radiographie. — Pas d'amélioration par la résection d'ostéophytes.

S..., 49 ans, courtier, s'aperçut un matin, au réveil, il y a vingt-neuf ans, que sa tête s'inclinait à gauche sans mouvements anormaux, et qu'elle restait fixée ainsi, provoquant une douleur vive dans la nuque. Trois semaines ou un mois après, apparurent des mouvements de latéralité alternativement dirigés de droite à gauche. Les douches, le bromure, l'électrothérapie n'amenèrent au-

cune sédation à ces symptômes. Ces spasmes sont moins intenses le matin, au réveil, et sont accrus par les mouvements et les émotions. A deux ou trois reprises différentes, il aurait présenté des paroxysmes nocturnes douloureux, avec immobilisation de la tête, qui ne peut être penchée ni à droite ni à gauche. La douleur siège dans le sterno-cléido-mastoïdien, le trapèze gauches et la nuque.

Jamais il n'aurait eu de bégaiement, ni de gêne de la parole ou de la mastication. Il a été réformé pour myopie. Pas d'état fébrile concommitant avec le début des troubles actuels, et aurait toujours eu une bonne santé. Pas de polyurie nocturne, ni de dysurie. Récemment, il aurait eu un peu de dyspnée d'effort ou à la marche. Il raconte aussi que, depuis un an, il aurait de l'extension spontanée nocturne du gros orteil gauche, ou même droit; mais il y aurait alternance, jamais simultanéité. Depuis quelques jours, il souffre dans la région lombaire. Mais pas de diminution de force depuis le début de sa maladie.

Comme antécédents héréditaires, notons que sa mère est très nerveuse, que son père eut toujours une bonne santé, et que personne dans sa famille n'a présenté des troubles analogues.

Lui-même aurait eu, il y a dix ans, une piqûre du pied avec œdème et fièvre, nécessitant l'hospitalisation. Dans les colonies, il aurait contracté le paludisme, mais n'aurait plus eu d'accès depuis son retour en France. Il est éthylique et abuse du tabac. Pas d'antécédents rhumatismaux. Cependant, il dit qu'il a des craquements dans les articulations scapulo-humérales depuis plusieurs années, ainsi que dans les vertèbres cervicales. Pas de syphilis connue, mais chancrelle avec bubon inguinal incisé. Marié, il a un fils de 10 ans en bonne santé et a perdu

une fille en bas-âge. Sa femme n'aurait jamais eu de fausses couches.

Attitude. — Habituellement, la tête est légèrement penchée à gauche (attitude qui soulage le plus) et tournée à droite. Oscillations transversales dirigées vers la gauche et la droite, mais plus brusques vers la droite. De temps en temps, mouvements de salutations. Les mouvements sont nombreux (plus d'un par seconde). Au lit, il se couche plutôt sur le côté gauche, et debout la position optima est réalisée par lui en plaçant les deux mains unies embrassant la région occipitale. Les mouvements volontaires de la tête sont limités légèrement, aussi bien vers la droite que vers la gauche, mais pas de contractions fibrillaires. La friction antalgique par la main du malade sur les muscles de la nuque amène une sédation légère de la contraction. Les muscles intérépineux postérieurs font une saillie anormale; quand au sterno-cléido-mastoïdien droit, il paraît plus contracté que le gauche; et le trapèze droit est atrophié. Notons aussi une scoliose dont le sommet de la convexité droite correspond à la C^3 (compensatrice). L'épaule droite est un peu tombante. Les forces sont conservées. Il y a des craquements dans les articulations scapulo-humérales, surtout à gauche. Pas de points particulièrement douloureux.

L'examen de ses différents organes ne nous offre rien de particulier à signaler. Le cœur est normal. Le pouls bat à 72. La tension est de 17,8 au Pachon. Son tube digestif fonctionne parfaitement. Ses poumons sont normaux. Pas de difficulté pour uriner. Ne se lève pas plusieurs fois la nuit pour uriner. Ses urines ne contiennent ni albumine ni sucre.

Système nerveux. — Les réflexes tendineux sont très

vifs aux membres supérieurs et inférieurs. Mais pas d'hypotonie ni de contracture. Pas de clonus du pied ni danse de la rotule. Le réflexe plantaire est en flexion. La sensibilité est normale partout. Pas d'adiadococinésie ni dysmétrie. Aucune paralysie faciale. Les pupilles sont égales, régulières, contractiles. Pas de paralysie du voile ni de voix bitonale. Notons cependant que le malade se plaint d'enrouement facile, surtout depuis un certain nombre d'années. Jamais de crises de tachycardie.

Radiographie (docteur Huguet). — Ostéophytes développées au niveau de C^3, C^4 et C^5, surtout C^4 (apophyses épineuses) formant là un fort crochet. Rien d'anormal par ailleurs.

Traitement. — Le 8 août, injection intramusculaire de sérum novocaïné qui amène une sédation des spasmes durant plusieurs heures. Une seconde injection faite quelques jours après n'amena aucun résultat. Aussi proposa-t-on au malade une intervention sanglante dirigée contre les ostéophytes. Acceptée de grand cœur, l'opération fut pratiquée le 20 août par le docteur Chauvin. Anesthésie générale à l'éther, incision médiane de 8 à 10 centimètres et dénudation des apophyses épineuses. Pas traces d'ostéophytes. Seule une induration criant nettement au couteau au niveau de C^2, C^3, C^4 et C^5. Suture. Guérison de la plaie par première intention. Aucune amélioration. Depuis le malade prend de la scopolamine en potion mais sans grand résultat. Nous comptons lui proposer la spinalectomie double en deux temps.

Observation XXI

(Personnelle)

Torticolis permanent ancien, à début brusque et douloureux, avec ossification de plusieurs muscles et tendons du cou.

G. F..., 50 ans, boucher, est un homme robuste, qui raconte que sa maladie a commencé brusquement, il y a une dizaine d'années. Un matin de décembre, en sortant de chez un coiffeur, il est vivement impressionné par le froid et, à peine rentré chez lui, il ressent une douleur violente et subite entre les deux épaules, douleur qui s'accompagne d'un spasme très énergique tirant la tête vers l'épaule gauche, si bien que le malade se demande s'il n'a pas eu à ce moment, sous l'effet du spasme, un arrachement ligamenteux. Dès ce moment, l'affection était constituée, avec ses caractères particuliers: douleurs entre les deux épaules et spasme consécutif.

Antécédents héréditaires. — Son père, boucher comme lui, est mort de variole et avait toujours eu une bonne santé. Pas éthylique. Sa mère est morte de hernie étranglée et n'avait pas eu de fausses couches, mais était sujette à de fréquentes migraines. Il a deux frères en très bonne santé, une sœur mariée qui a deux enfants bien portants. Pas de frères ou sœurs qui soient morts. Dans sa famille, il ne connaît personne ayant eu des troubles pulmonaires ou rhumatismaux.

Antécédents personnels. — Sa jeunesse a été normale, exempte de maladie, quoique, comme sa mère, il eut de fréquentes et fortes céphalées en casque. A 18 ans, il est opéré de varicocèle gauche. Dernièrement on lui fit probablement un retournement de la vaginale pour hydrocèle droite. A 18 ans, blennorragie et orchite. Pas de

chancre, jamais de rhumatismes. En 1917, violente crise de coliques néphrétiques.

Marié à 31 ans, sa femme fut toujours bien portante, Elle eut d'abord trois fausses couches, puis un enfant qui est atcuellement en parfaite santé.

Il n'y a guère à retenir, par conséquent, dans les antécédents héréditaires ou personnels de ce malade, que la prédisposition de sa mère et de lui-même aux migraines et trois fausses couches de sa femme.

Histoire de la maladie. — Nous en avons relaté le début brusque, à la suite d'un refroidissement. Quelques heures après, sous l'effet des sédatifs, la douleur se calme, mais l'attitude demeure, quoique moins accentuée. Le malade remarque qu'une forte enflure du côté gauche de la figure avait accompagné la névralgie, enflure qui mit plusieurs jours à disparaître. Pendant la même journée, il eut plusieurs crises semblables, mais moins violentes dès qu'il essayait de remuer la tête. Depuis ce jour, il eut, de loin en loin, d'autres crises plus atténuées, mais se déroulant dans le même ordre. Apparition soudaine de la douleur entre les deux épaules qui déclanchait le spasme, attirant violemment la tête vers l'épaule gauche par une contraction tonique brusque. Cela durait un quart d'heure à vingt minutes, puis, petit à petit, la tête reprenait sa position normale. Mais, depuis le premier jour, l'attitude penchée persista, même en dehors des paroxysmes. Pendant la crise, la volonté était impuissante à lutter contre le spasme, les mouvements actifs étaient impossibles, les mouvements passifs exagéraient les douleurs et la contracture. Depuis cette époque, les symptômes sont restés sensiblement les mêmes, à part que les crises sont plus espacées et moins douloureuses. Quant à cette douleur, qui, au début, était très localisée,

actuellement elle est plus diffuse, le long du rachis cervico-dorsal, avec irradiations dans l'épaule gauche, l'oreille gauche, les yeux, tout l'hémicrâne gauche et l'occiput. Le froid, l'humidité, les changements de temps, l'usage du tabac exagèrent les symptômes ; au contraire, la chaleur les diminue. La marche, la course n'ont aucune influence ; en dehors des crises, le malade n'éprouve aucune gêne fonctionnelle, sauf pour tourner la tête à droite.

Examen du malade. — La tête est légèrement fléchie, l'occiput penché vers l'épaule gauche, le menton dirigé vers l'épaule droite. Les tendons des deux sterno-cléido-mastoïdiens font saillie sous la peau, surtout le gauche. Tous les mouvements actifs sont possibles, sauf la rotation à droite, qui est limitée. Les mouvements passifs sont douloureux quand on veut incliner la tête du côté droit ; du reste, la contraction du sterno-cléido-mastoïdien gauche et des muscles profonds limite très vite le mouvement. La tête fait un mouvement de rotation à droite, sans pouvoir se pencher fortement. A ce moment, on constate nettement la contraction des muscles de la partie gauche du cou, qui font saillie même à l'état de repos. Le peaucier lui-même participe à cet état de contracture. A la pression, on détermine de la douleur sur tout le rachis cervico-dorsal, mais surtout entre la deuxième et troisième dorsale et au niveau de la protubérance occipitale externe. A la partie gauche du cou, à la pointe de la mastoïde et au-devant de l'oreille, on provoque aussi de la douleur. Mais spontanément le malade ne souffre qu'à l'occasion des mouvements de la tête, mouvements qui s'accompagnent aussi de craquements dans le rachis, ou encore au moment des crises. En dehors de cela, il se plaint seulement de céphalées au niveau de

son hémicrâne gauche et de douleurs très diffuses dans le cou.

L'examen des différents organes n'offre rien de notable à signaler. Les reflexes sont normaux, pas de Babinski, pas de Romberg. La sensibilité est parfaite. Les pupilles sont égales, contractiles. Notons pourtant une tendance au larmoiement surtout marquée à gauche, ce symptôme s'exagérant au moment des crises et s'accompagnant de rougeur de la conjonctive. Pas d'Argyll. Les urines ne contiennent ni albumine ni sucre. Son état mental n'est nullement atteint.

En 1919, l'examen de son liquide céphalo-rachidien, fait par M. le docteur Rouxlacroix, ne donna aucun renseignement pathologique. La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang, pratiquée en 1921, se montra négative.

Electro-diagnostic (docteur Liautard. — 1° Dans le domaine du facial: le peaucier est plus hyperexcitable à droite, aux deux formes de courants faradique et galvanique sans R. D.

2° Dans le domaine du facial plus hyperexcitable à gauche aux deux formes de courants:

Le trapèze ,portion claviculaire): hyperexcitabilité à gauche, aux deux formes de courants sans R. D.

Le sterno-cléido-mastoïdien: hyperexcitabilité à gauche, aux deux formes de courants sans R. D.

3° Dans le domaine du plexus cervical: V

Nerf phrénique: hyperexcitabilité à gauche, aux deux formes de courants faradique et galvanique, sans R. D.

Trapèze: portion moyenne, hyperexcitabilité à gauche; portion inférieure, hyperexcitabilité à droite, aux deux formes de courants faradique et galvanique, sans R. D.

Angulaire de l'omoplate: hyperexcitabilité à gauche.

Rhomboïde : réaction normale des deux côtés.

4° Dans le domaine de l'hypoglosse :

Omo-hyoïdien : hyperexcitabilité à gauche, aux deux formes de courants faradique et galvanique, sans réaction de dégénérescence.

Radiographie (docteur Liautard). — Néoformations osseuses de l'apophyse transverse gauche de C^5 se présentant sous forme de crochet dont la partie terminale et verticale est en forme de cupule.

Ostéophytes à contours irréguliers situés sur le bord latéral inférieur gauche de C^4.

Ombre fusiforme paravertébrale gauche, s'étendant de C^6 à D^2, d'opacité similaire à celle des vertèbres (ossification probable du tissu musculaire profond).

Ombre diffuse paravertébrale gauche depuis C^7 jusqu'à D^2. Décalcification, ostéoporose sans tassement de C^5, C^6, C^7.

DISCUSSION

Voici donc douze cas de torticolis spasmodiques toniques, cloniques, ou tonico-cloniques qui ont débuté, soit brusquement, soit d'une façon lente et progressive. Dans cinq cas, la douleur a précédé de quelques jours, à quelques minutes, le spasme. Cependant, dans les deux premières observations d'André Léri, nous voyons que le torticolis a été précédé, pendant un certain temps, de fourmillements, sensations de paresthésie et tremblements plus ou moins généralisés. Dans notre observation XIX, c'est l'état mental déficient qui, semble-t-il, a joué le plus grand rôle dans la genèse du trouble moteur. Dans les autres cas, on ne trouve aucune étiologie bien nette.

Toutes les variétés de torticolis se trouvent donc là représentées. Les muscles superficiels ou profonds du cou sont touchés suivant les cas; parfois même, nous voyons des secousses analogues s'installer dans des régions éloignées telles que le bras, la cuisse. Les mouvements actifs de la tête sont généralement possibles, mais avec efforts, et les mouvements passifs s'exécutent, eux aussi, presque toujours un peu limités, déterminant parfois des exacerbations douloureuses localisées à la nuque, à la pointe de la mastoïde, à la protubérance occipitale inférieure. Notons aussi la fréquence du geste antago-

niste. Du côté du système nerveux, on constate le plus souvent l'intégrité des reflexes et de la sensibilité. Cependant, le premier malade d'André Léri présente une absence des réflexes olécranien et radio-fléchisseur des doigts des deux côtés; chez le second, les rotuliens sont vifs, surtout à droite, et le plantaire, « par moments, semble être en extension ». Le cinquième a des réflexes radial et olécranien qui semblent plus faibles à droite, à cause de la tendance à la *rigidité* et au *tremblement* de la main. Le sixième a un réflexe plantaire nettement en flexion à droite et douteux à gauche, un rotulien et un radial plus forts à gauche, une légère ébauche de flexion combinée de la cuisse sur le bassin du côté gauche. Il semble donc que, parfois, il y ait atteinte organique du système nerveux.

Quant aux lésions osseuses, elles sont multiples parfois, étagées tout le long du rachis cervical intéressant, soit le corps vertébral, soit les lames, soit les apophyses, déterminant des tassements, des ostéophytes, saillies irrégulières ou crochets. Dans deux cas, nous voyons les néoproductions osseuses se faisant dans les tendons et les muscles sterno-cléido-mastoïdiens, et scalènes surtout.
Quelle est la nature de ces lésions osseuses? Il est certain qu'on pourrait penser au mal de Pott. Mais il semble que, dans la plupart des cas, on ne trouve ni la douleur, ni l'immobilisation, ni la tendance à l'extension qui caractérisent une lésion tuberculeuse. Au contraire, ces lésions sont comparables à celles découvertes au niveau du rachis dorso-lombaire dans les cas de spondyloses rhumatismales. C'est, du reste, l'avis d'André Léri, quand il écrit: « D'une façon générale... le rhumatisme chronique, décelable par la radiographie, nous a paru

infiniment plus fréquent qu'on ne l'admettait jusqu'ici, et beaucoup plus fréquent que le mal de Pott ».

Une question se pose ici : La lésion vertébrale est-elle la cause du torticolis, ou bien est-elle secondaire au spasme? P. Marie et Léri essaient de démontrer, par une série d'arguments, que le torticolis est, dans bien des cas, consécutif à la lésion osseuse.

1° Théoriquement. — En effet, si le contraire était vrai, il faudrait que la lésion osseuse se trouvât au lieu du plus grand frottement des vertèbres l'une sur l'autre, qu'elle soit constituée par l'usure réciproque de ces vertèbres, et enfin qu'elle se présente sous l'aspect de condensation osseuse. C'est ainsi qu'au genou, par exemple, sous l'effet de la contracture des muscles irrités par une tumeur blanche, par exemple, nous voyons des lésions osseuses typiques.

Ici, rien de tel, la lésion est parfois minime, diffuse, siégeant, nous l'avons déjà dit, au niveau, soit du corps vertébral, soit des apophyses articulaires, soit des apophyses transverses laissant des vertèbres absolument intactes, à côté d'autres plus ou moins profondément atteintes, et constituées le plus souvent par de la décalcification et de l'ostéoporose.

2° Cliniquement. — Les lésions osseuses sont en tous points comparables à celles rencontrées dans les cas de rhumatisme vertébral.

3° Expérimentalement. — Risien Russell a démontré chez le singe que l'excitation électrique des première et deuxième racines cervicales déterminaient une inclinaison de la tête sur l'épaule du même côté, et que si cette excitation porte sur la troisième et la quatrième racines

cervicales, il se produisait, en outre, un mouvement de l'occiput très prononcé en arrière (1).

Dès lors, on comprend très bien qu'une lésion osseuse venant irriter les racines cervicales produise des attitudes comparables à celles fournies par les expériences de Risien Russell. On arrive même à comprendre comment le geste antagoniste, pourtant ridiculement faible par rapport à la puissance d'un sterno-cléido-mastoïdien, puisse arriver à redresser suffisamment la tête pour modifier les rapports réciproques de certaines vertèbres, et ainsi interrompre l'irritation des racines, provocatrice du spasme. Il en serait de même pour la volonté dont l'influence frénatrice est bien connue.

Mais cette théorie très séduisante ne pourrait s'appliquer à tous les cas, et notamment à ceux où se trouvent associés des mouvements involontaires éloignés. Ainsi, le premier malade d'André-Léri a commencé par avoir des contractions avec des sensations de tiraillements dans la jambe droite; « actuellement encore, il présente de temps en temps quelques sensations de tiraillements dans la cuisse droite; il a aussi parfois un peu de difficulté à marcher, parce que son pied droit se met en griffe ». Le second a eu, en même temps que son torticolis, un tremblement généralisé, rendant difficile la marche, et la préhension, tremblements que l'on peut constater encore actuellement, et rappelant le type parkinsonnien. C'est, du reste, un ancien tiqueur.

Le cinquième a eu autrefois des crises de tremblements, puis un tic de la tête en négation; enfin, récemment, quelques secousses analogues légères dans la main droite.

---

(1) Risien Russell. *Loco citato.*

La sixième a un torticolis présentant des « mouvements lents, onduleux, comme athétosiformes »; elle a, en outre, « quelques tiraillements de la commissure labiale droite, quelques mouvements de succion, quelques bruits pharyngés de déglutition ». Enfin, cette malade a eu, peu de temps avant sa maladie actuelle, une sorte de crampe en écrivant.

Il semble que ces cas devraient être rapprochés de ceux que nous avons cités dans le chapitre précédent, et notamment de notre observation XI, où nous retrouvons, mais un peu plus accentués, ces mouvements involontaires associés à un torticolis spasmodique chez un homme présentant une lésion osseuse nette de la C^5.

M. le professeur agrégé André Léri nous exposait dans une récente lettre ses idées sur l'interprétation de pareils cas: « A côté des cas de torticolis dus à une irritation méningo-radiculaire, il faudrait placer d'autres cas, où la lésion vertébrale serait le point de départ d'un véritable réflexe, dont le centre serait dans le mésocéphale. Il est probable aussi qu'il existe des torticolis spasmodiques par atteinte primitive des noyaux gris centraux. »

Une autre hypothèse vient à l'esprit: c'est celle de la subordination des lésions osseuses aux phénomènes spasmodiques. Quoique cette opinion soit combattue par André Léri avec les arguments précités, il nous semble difficile, dans certains cas, comme celui de l'observation XI, de ne pas admettre l'origine mésocéphalique primitive. Ce malade a présenté pendant de longues années des mouvements choréiques du membre supérieur droit; il est atteint de bégaiement familial, toutes affections qui plaident en faveur d'une origine mésocéphalique pure.

Ultérieurement se développe un torticolis spasmodique dont les spasmes sont synchrones, à ceux du membre supérieur. Comment ne pas rattacher ce torticolis directement au mésocéphale? Et, dans ces cas, ne faudrait-il pas admettre des lésions osseuses secondaires, survenant par suite des tiraillements incessants se passant au niveau du cou, déterminant peut-être des arrachements ou des irritations périostées avec prolifération consécutive. Peut être une influence rhumatismale agit-elle ici, mais localisée au niveau du rachis cervical par les tiraillements incessants.

4° Origine mentale. — Nombre d'auteurs, frappés par le peu d'équilibre mental de certains sujets atteints de torticolis spasmodiques, du peu de rapport entre la violence du spasme et la puissance minime du geste antagoniste, et surtout par l'influence merveilleuse du traitement psychique, étant donné les échecs fréquents des divers autres traitements, ont voulu expliquer la genèse de certains torticolis spasmodiques par le seul déséquilibre mental.

Depuis Brissaud, le créateur du terme, le torticolis mental a pris une importance considérable. Mais il semble qu'actuellement on veuille réduire cette influence de l'état mental à de justes limites. Voyons quelles sont les raisons apportées par les défenseurs de cette théorie si séduisante par certains côtés.

Et tout d'abord, constatons que, dans les observations rapportées, on peut diviser les cas en deux catégories: ceux dans lesquels l'état mental est peu ou pas touché, et par conséquent n'a pu avoir une grande influence; ceux, enfin, dans lesquels l'état mental est loin d'être normal. Evidemment, le trouble moteur peut co-exister avec

un trouble psychique, sans être forcément sous la dépendance de celui-ci, comme le font remarquer avec justesse Zighen, Beduschi, Bossi, Ch. Féré lui-même: « L'intervention de l'idée... ne peut en aucune manière permettre de supposer l'absence d'une irritation, c'est-à-dire d'un fait matériel » (1). Mais supposons que l'état mental soit réellement la cause du torticolis. Comment agira-t-il?

a) *Par obsession,* diront Pitres et Régis, Noguès, etc... ainsi le malade neurasthénique, dont l'histoire est rapportée par Séglas, en est un bel exemple (2): « L'obsession est un état morbide, foncièrement émotif, dit Noguès au Congrès de Grenoble en 1902. Il en est de même pour les tics, qui ont les mêmes caractères émotionnels, et il ne faut pas voir seulement dans les tiqueurs des mentaux, mais aussi et surtout des émotifs... L'état mental des obsédés est exactement celui des tiqueurs. » Il compare ensuite la symptomatologie des deux affections, et note, dans l'une comme dans l'autre, l'irrésistibilité de l'acte, la tendance au dédoublement de la personnalité (le second moi agissant automatiquement à côté de l'autre), l'anxiété avant l'acte, et l'apaisement consécutif, les moyens de défense, et il conclut: « Il semble donc, en définitive, que le tic, constitué par deux éléments: un phénomène moteur subordonné à un trouble mental, est un syndrome comparable et assimilable à une obsession, et plus spécialement à une obsession impulsive ». Plus récemment, en 1909, Henri Meige rapprochait la peur de

---

trembler (trémophobie), si souvent notée dans les torti-

(1) Ch. Féré. Contribution à l'étude des spasmes fonctionnels du cou. *Revue de médecine,* 1894, p. 756.

(2) Séglas. Un cas de torticolis mental. *Revue neurologique,* 1901, p. 114 à 117.

colis mentaux, de la peur de rougir (éreutophobie de Pitres et Régis) (1). Tous deux sont provoqués et exagérés par les émotions, pouvant même déterminer un véritable état de mal obsédant, et inversement elles sont améliorées, et parfois guéries, suivant l'amélioration de l'état mental.

b) *Par aboulie,* a dit Brissaud, et après lui Bompaire, Meige et Feindel, Sgobbo, Montaigne, Jugnet, Caudmont, Féré, etc. Dès qu'un geste, une attitude habituelle se reproduisent avec une fréquence inaccoutumée, ils deviennent une habitude vicieuse d'abord simple, puis spasmodique ou convulsive. Si nous ne devenons pas tous tiqueurs, c'est que notre volonté est assez forte à l'état normal pour réprimer cette tendance. Parfois, la volonté est impuissante, à cause d'une dégénérescence mentale, et alors le tic, le torticolis peuvent se développer. Il est important de rapprocher cette théorie de celle de Grasset (2). Pour ce maître, il faut distinguer plusieurs sortes de tics: des tics bulbo-médullaires, comparables aux actes coordonnés et automatiques, d'origine bulbaire ou médullaire, tels que la marche du canard décapité, puis le tic polygonal, ou psychique inférieur, ou automatique, lequel est un acte quelconque dans l'exécution duquel, à l'origine, dans le passé, l'écorce cérébrale pouvait intervenir, « mais qui est devenu automatique, parce qu'il n'est plus relié au centre O »; et enfin le tic psychique proprement dit, où le centre O lui-même est touché, ce

(1) Meige. Trémophobie avec remarques sur les torticolis convulsifs et certains tremblements. *Revue neurologique,* 1909, p. 3 et 52.

(2) Grasset. Tic du colporteur. Iconographie de la Salpêtrière, 1897, p. 227 et suivantes.

substratum intellectuel, qu'il appelle le centre O, et c'est qui arrive chez les déments. Il établit donc une grande différence entre les deux derniers tics, suivant que le centre du psychisme supérieur, est désagrégé ou non. « Un tiqueur qui est un psychique et qui n'est pas un mental est un polygonal. » Du reste, il ne fait en cela qu'appliquer aux tiqueurs la distinction des deux psychismes, dont Janet avait fait un tableau complet, expliquant ainsi les cas où le subconscient joue un rôle primordial, comme la distraction, le sommeil, les rêves, le sonnambulisme, l'hypnose, la suggestion, l'hystérie, les médiums, etc...

c) Cette théorie de Grasset s'appplique aussi très bien aux cas où le centre O est touché fortement. En effet, on a remaqué que les attitudes en torticolis sont fréquentes, quand l'état mental est profondément troublé. Ainsi, dans l'idiotie, dans certaines formes de psychoses, avec ou sans hallucination, dans la démence précoce surtout, on note souvent des attitudes vicieuses fréquentes et durables, dont le torticolis. Mais là il est vraiment convulsif, et Cruchet se demande s'il ne faudrait pas voir dans ce torticolis une attitude d'habitude.

d) Enfin, pour certains auteurs, Meige en particulier, les insuffisances du caractère et de la personnalité de ces sortes de malades se résument eln un mot: l'infantilisme mental. Leur constitution psychonerveuse est comparable à celle des psychasthéniques. Plus ou moins inconsciemment, ces individus se sont dérobés à leurs devoirs d'adultes, opposant aux agressions de l'ambiance une réaction simple: leur torticolis. Tous ont avoué la fatigue nerveuse subie avant que le torticolis se développât, le soulagement précaire d'abord éprouvé, puis leur état lamentable d'impuissance devant les contrac-

tions musculaires résistant à tout : à la force, à la volonté, aux médicaments, à la physiothérapie, à la chirurgie quelquefois. Au-dessous du torticolis, il y a la constitution mentale du sujet. Leur infériorité émotionnelle ne peut être réparée. Aussi, le torticolis se reproduit dès que la suggestion médicale, d'abord efficace, est interrompue. Clark est revenu plusieurs fois sur cette théorie, soit en 1914, soit en 1917 (1). Pour lui, le torticolis apparaît comme un acte symbolique accompli par le tiqueur, et reproduisant un mouvement habituel, cher à son enfance. Souvent, ce tic n'est que la transformation obsédante et impérative d'un mouvement destiné à procurer une satisfaction. Aussi, pense-t-il que la suggestion et la rééducation risque l'échec, si elles ne sont pas préparées et complétées par ce que Freud a appelé la psychanalyse. Ce n'est que par la reconstitution sincère et complète de l'attitude mentale, qui fait le torticolis, que les malades sont rendus aptes à guérir de leurs mouvements inopportuns. Le torticolis mental reconnaît un mécanisme parfaitement défini : c'est la reproduction d'un geste de la personnalité infantile. Le malade, pour se défendre contre les difficultés qu'il éprouve à s'adapter aux obligations de sa vie d'adulte, réagit comme un enfant, par la rotation de la tête. L'enfant la tournait

---

(1) Clark. Etiologie du torticolis mental. *Med. Record*, p. 232, 1914 ; *Revue neurologique*, 1916, t. I, p. 235.

Torticolis mental comme psychonévrose. *Med. Record*, 1914, p. 371 ; *Revue neurologique*, 1916, t. I, p. 235.

Traitement du torticolis mental. *American neurolog. Assoc.*, 1916 ; *Rev. neurol.*, 1919, p. 875.

Traitement psychique du torticolis mental. *Med. Record*, 1917, p. 48 ; *Rev. neurol.*, 1919.

pour solliciter les caresses maternelles ou sa protection, il la détournait pour échapper à la menace. C'est le même geste, bien qu'effectué dans deux conditions émotives différentes. Le torticolis est la manifestation d'une régression psychasthénique de l'enfance.

TRAITEMENT

Quels sont les moyens dont nous disposons, à l'heure actuelle, pour lutter contre ce spasme, si désespérément tenace, qu'est le torticolis? Trois traitements s'offrent à nous.

1° Le traitement médical

a) Général. — Disons tout de suite que l'arsenic, le mercure ou la quinine devront être essayés dans les cas, rares d'ailleurs, où la nature syphilitique ou paludéenne du torticolis pourra être démontrée ou même soupçonnée. Dans tous les autres cas, les médicaments employés, soit comme antispasmodiques (pilules de zinc, valérianate de zinc, hyosciamine, composés belladonés, morphine, atropine, hyoscine, etc.), soit comme reconstituants généraux (arsenic, composés ferrugineux, etc.) ont donné et peuvent donner des améliorations. Mais on peut se demander, en cas de succès, si l'action médicamenteuse n'a pas été surtout psychique, et si cette amélioration sera durable. On fera bien de ne pas y avoir une confiance absolue, et, sans rejeter de parti-pris toute médication reconstituante ou antispasmodique, on devra l'associer aux autres traitements, que nous allons indiquer.

b) Local. — On a utilisé des vésicatoires au niveau des quatrième et cinquième vertèbres dorsales (Morton Prince), des cautérisations (Busch et Dupuy). Des frictions, onguents, pommades, embrocations ont été préconisés. Mais il semble qu'une bonne technique est celle recommandée par Duchesne, Althaus, Dercum, Ballance, Russell, etc., qui font subir à leurs malades un traitement électrique, sous la forme de courants faradiques ou galvaniques. On pourrait ainsi, en électrisant soit les muscles, soit le spinal lui-même, compenser l'hypertrophie des muscles opposés. Il en est de même du massage, de la gymnastique raisonnée, employée soit directement, soit par l'intermédiaire d'appareils spéciaux de l'orthopédie, au moyen d'appareils fixes ou mobiles (colliers, minerves), avec ou sans ténotomie préalable des muscles en état spasmodique, de la suspension. Enfin, il convient de citer à la suite de ces divers traitements par agents physiques, le bénéfice dont on peut faire bénéficier certains malades, en leur conseillant la balnéothérapie (douches, bains de mer, eaux minérales).

2° Traitement chirurgical

a) Intervention sur les muscles. — Ce sont les tendons du sterno-cléido-mastoïdien surtout auxquels on s'attaque par des ténotomies successives, en général. Puis le trapèze (portion claviculaire), le péaucier, le splénins. Kocher et les auteurs américains surtout n'hésitent pas à sectionner les muscles profonds (complexus, oblique inférieur, etc.).

b) Intervention sur les os. — Dans notre observation XX, on pouvait se demander si les lésions ostéophyti-

ques n'étaient pas le point de départ des spasmes, l'épine irritative. M. le professeur Roger a demandé au docteur Chauvin de vouloir bien réséquer ces néoformations osseuses. L'intervention acceptée tout de suite par le malade n'a amené qu'une sédation très passagère du torticolis.

c) Intervention sur les nerfs. — a) *Spinal.* — La première spinalectomie paraît avoir été tentée en 1834 par Bujalski. Depuis, elle a été pratiquée bien souvent. On aborde le nerf, soit par la voie rétro-mastoïdienne, soit par la voie anté-mastoïdienne; puis, après l'avoir découvert, on lui fait subir, ou bien la ligature (peu recommandée), ou bien l'élongation avec ou sans arrachement du bout central, ou bien enfin la résection combinée parfois avoir l'élongation. Cruchet estime que cette opération procure 5 à 10 p. 100 de guérisons, suivant les statistiques publiées. Tout dernièrement encore, Sicard et Robineau présentèrent une malade guérie après spinalectomie bilatérale, et rappelaient qu'ils avaient fait procéder à cette opération uni ou bilatéralement, dans quatre cas, avec deux guérisons complètes après quatre ans. Il semble donc que les résultats seraient plus favorables que ne le pense Cruchet.

b) *Facial.* — Terrillon a sectionné une fois avec succès les filets du facial se rendant au péaucier en état spasmodique.

d) Nerfs rachidiens. — Pour lutter contre le spasme fréquemment observé des muscles profonds du cou, les auteurs anglais et américains surtout ont préconisé de pratiquer l'excision ou l'arrachement, soit des quatre

branches postérieurs du plexus cervical (Weir, Mitchell, Gardner et Giles, Keen et Dercum, Noble Smith, Barker, Powers, Richardson et Walton, Mintz), soit des premières racines cervicales antérieures. Il est incontestable que ces opérations paraissent logiques en théorie, mais en pratique elles sont très mutilantes, hérissées de difficultés, et parfois inutiles, car le spasme, après un temps d'arrêt, récidive *in situ* ou du côté opposé. Cependant, il nous semble que si l'on complétait la spinalectomie par l'excision de l'anastomose avec le plexus cervical, puisque, nous l'avons vu, cette anastomose existe le plus souvent, on pourrait ainsi, sans allonger considérablement le temps opératoire, et sans faire courir au patient de gros risques, supprimer une des causes de récidive. M. Cruchet suggère aussi une idée qui paraît fort intéressante : « Peut-être aussi y aurait-il lieu de rechercher si des injections modificatrices d'alcool, soit au niveau des racines, au sortir du trou de conjugaison, soit au niveau du nerf rachidien constitué, soit même dans la gaine de certains nerfs assez volumineux, comme le grand nerf occipital, ne pourraient pas être suivies de résultats heureux et satisfaisants ».

Cette méthode, appliquée aux spasmes du facial, a donné des améliorations notables; mais il est vrai que le tarjet du spinal est des plus variables et s'effectue dans une région bien complexe. Malgré cela, il serait intéressant de fixer les repères, soit du spinal, soit des points d'émergence des racines rachidiennes, soit encore du grand nerf occipital. Ce dernier surtout paraît plus accessible, et si on pouvait le supprimer fonctionnellement, il est probable qu'on arriverait à améliorer des malades du genre de ceux cités par Cruchet dans son chapitre du torticolis névralgique, et d'autres encore peut-être, comme celui de notre observation II.

Citons pour mémoire les opérations sur le cerveau tentées par Dercum et Thiène. Cependant, dans certains cas de torticolis spasmodique d'origine centrale, on serait peut-être autorisé à trépaner, soit pour décomprimer, soit pour agir directement contre la cause du spasme. Mais nous croyons que le cas ne doit pas se présenter souvent.

3° Traitement psychique

Trois méthodes sont en présence:

a) Méthode de Brissaud. — Le but à atteindre ici est d'obtenir l'immobilisation des mouvements au repos et leur coordination dans les exercices commandés. C'est en somme la lutte contre les mouvements involontaires automatiques. Or, nous savons quel rôle frénateur peut jouer la volonté chez ce genre de malade. Il faudra tendre, par conséquent, à développer chez eux cette volonté qui leur permettra de contrôler tous les actes et tous les mouvements. On commencera par des exercices répétés, mais de courte durée, d'immobilité, le sujet étant assis. Puis, petit à petit, la durée des exercices pourra être portée à plusieurs minutes, plusieurs fois par jour. A ce moment, le malade essaiera de passer de la station assise à la station debout, tout en gardant l'immobilité de ses muscles atteints de spasmes. Au bout d'un certain temps, on lui fera exécuter des mouvements variés dans les membres inférieurs et supérieurs, tout en lui recommandant de garder sa tête immobile. On augmentera la durée des séances, petit à petit, tout en réduisant leur nombre. Enfin, on pourra commencer à faire exécuter au malade des mouvements simples d'abord, puis de

plus en plus variés de la tête, mouvements qui devront être lents, réguliers, volontaires.

L'essentiel de cette méthode, on le voit, est d'obtenir un contrôle efficace des mouvements, de manière à lutter contre les spasmes. Il ne faudra pas oublier que le traitement sera long et ne pourra aboutir au succès que si le malade est patient, et si on a su lui redonner confiance en lui-même.

b) Méthode de Dubois (*de Saujon*). — La méthode est un peu différente et se base sur la suggestion verbale.

« Je pensais, disait Dubois dans la séance du 27 mars 1901, à la Société de thérapeutique de Paris, qu'en habituant par des exercices méthodiques le malade à rester immobile comme une statue, dans une position favorable au repos et pendant un laps de temps déterminé; qu'en faisant cela avec autorité, par suggestion verbale (sans hypnose), on arriverait à imposer suffisamment l'image du calme possible pour que ce calme puisse se réaliser dans l'inconscient et impressionner ainsi les centres producteurs des divers tics. Donc, la rééducation d'un muscle, en tant que muscle, n'existe pas (dans la méthode Brissaud); elle ne peut être qu'une rééducation centrale par fixation de l'attention. Ce qu'il faut rechercher à obtenir, c'est de fixer sur les centres l'image du repos possible. Je le fais par l'immobilité absolue, consentie, voulue par le sujet qui cherche à m'obéir; mais si, immédiatement après, je lui fais faire des mouvements plus ou moins savants, je détourne son attention du but visé. C'est en cela que ma méthode, toute suggestive, diffère de celle que MM. Meige et Feindel appellent la méthode de Brissaud. »

c) Méthode de Pitres. — Nous ne saurions mieux faire que de laisser la parole à M. Cruchet, qui décrit avec soin cette méthode dans sa thèse sur le « Tic convulsif et son traitement gymnastique »: « Le sujet tiqueur est placé droit, la tête fixe, le dos contre le mur, les talons joints, les bras appliqués tout d'abord contre les cuisses. Pendant deux ou trois minutes, il récite à haute voix une fable quelconque, en faisant fréquemment et régulièrement, tous les deux ou trois vers, par exemple, une inspiration lente et profonde. Les deux ou trois minutes consécutives sont consacrées à des inspirations ou expirations également longues et profondes, avec l'élévation lente des bras dans l'inspiration, leur abaissement lent dans l'expiration.

Les premiers jours, on répètera ces exercices toutes les trois heures en moyenne, puis on espacera les intervalles, en augmentant peu à peu la durée de chaque séance; on arrivera ainsi à faire des séances de douze à quinze minutes, rarement plus, trois ou quatre fois par jour. On continuera ainsi pendant un temps variable, selon les sujets, et on suivra alors, en sens inverse, les étapes parcourues. Revenu au point de départ, on espacera alors les séances, on en réduira le temps peu à peu, et progressivement on finira par les supprimer complètement. »

Nous venons d'exposer avec quelques détails les divers traitements proposés pour le torticolis spasmodique: le traitement médical, le traitement chirurgical, le traitemen psychique.

Lequel emploierons-nous de préférence?

Il semble qu'un procédé serait de tenter d'abord le traitement psychique associé aux médications antispasmodiques et aux moyens physiques dont nous disposons.

Dans le service de notre maître, M. le professeur Roger, nous avons obtenu quelques résultats, en associant le gardénal à la dose de 10 à 20 centigrammes par jour, aux injections de scopolamine à la dose de un quart de milligramme, un demi milligramme et un milligramme. On pourra aussi utiliser concurremment, avec bénéfice, les massages et l'électricité sous forme de courants faradiques ou galvaniques pour suppléer à l'hypotonicité des muscles antagonistes; car, bien souvent, nous avons trouvé, à l'examen électrique, une déficience assez nette des nerfs et muscles opposés à ceux qui sont le siège du spasme.

Nous avons vu que le rhumatisme chronique est la cause d'un grand nombre de torticolis. Ne pourrait-on agir directement sur lui?

Il semble qu'à l'heure actuelle nous ne disposions pas de médicaments spécifiques contre cette redoutable affection, et la salycilate, qui fait merveille dans les cas aigus, est la plupart du temps inactif dans ces formes chroniques avec décalcification, ostéophytes et productions osseuses anormales. Cependant, les bains thermo-lumineux, d'un emploi facile, donnent parfois des résultats satisfaisants. En tous cas, on se trouvera bien de recommander des stations thermales, telles que Lamalou, par exemple.

Il faudra se souvenir que cette affection est tenace, et nous sommes persuadés qu'un grand pas vers la guérison sera fait lorsque, tout en pratiquant la médication symptomatique et un traitement psychique, on aura redonné confiance à son malade, en lui assurant que lui-même doit être l'instrument de sa guérison et qu'en développant chaque jour davantage sa volonté il triomphera de ses mouvements automatiques involontaires. La mé-

thode de Brissaud, surtout si on l'associe aux mouvements devant la glace, de manière à ce que le malade puisse contrôler ses gestes lui-même, ou bien la méthode de Pitres, sont excellentes, comme traitements rééducateurs même, et peut-être surtout dans les torticolis d'origine mésocéphalique, contre lesquels nous sommes désarmés.

Malheureusement, les effets ne sont guère satisfaisants et ne sont pas durables.

Mais cette manière de procéder a un inconvénient, et non des moindres: c'est sa lenteur. Aussi, serons-nous souvent entraînés à proposer à nos malades une intervention chirurgicale. Elles sont multiples. Dans les cas simples, c'est-à-dire ceux dans lesquels nous trouverons un territoire musculaire bien défini, seul atteint, nous pourrons avoir recours à la spinalectomie, associée ou non à l'arrachement du bout central, et nous tâcherons, en même temps, de réséquer les branches du plexus cervical qui se rendent au sterno-cléido-mastoïdien. Quant aux cas compliqués, qui nécessiteraient une intervention complexe sur les différentes branches du plexus cervical, il faudra se montrer très réservé, en se rappelant que ces interventions sont toujours graves et exposent à des complications lointaines, souvent plus gênantes que le torticolis.

CONCLUSIONS

Le torticolis spasmodique est beaucoup moins fréquemment d'origine mentale, comme on le croyait autrefois; l'étude détaillée de cas récents tend à lui attribuer deux pathogénies différentes: une origine périphérique ostéoarticulaire cervicale (André Léri et Pierre Marie), irritation des racines cervicales par rhumatisme vertébral que décèle la radiographie. Une origine mésocéphalique, lésion organique de l'écorce dans quelques cas, accompagnée d'épilepsie, le plus souvent du mésocéphale, et en particulier du corps strié (Babinski), centre de mouvements automatiques et rythmés. En raison de la constatation chez les mêmes malades de signes de lésion centrale organique et de lésion vertébrale visible à la radiographie, il y a lieu de se demander si dans quelques cas les altérations osseuses ne sont pas secondaires aux mouvements incessants du cou, d'origine mésocéphalique. Retenons donc que:

1° Le torticolis spasmodique, avec ses manifestations toniques, cloniques ou tonico-cloniques, peut provenir de causes multiples; rarement cortical, l'étiologie en sera bien souvent mésocéphalique ou périphérique (d'origine osseuse). Dans ce dernier cas, il faudrait peut-être faire intervenir un reflexe qui, déterminé par la lésion osseuse, viendrait exciter terre zone spécialisée des noyaux gris centraux, et se manifesterait par ces spasmes divers de

la région du cou. Dans d'autres cas, les lésions osseuses sont vraisemblablement secondaires.

2° La radiographie décèlerait ces lésions osseuses beaucoup plus souvent qu'on aurait pu le croire, et très certainement moins souvent que ce qui doit exister réellement, attendu que de fines lésions au niveau de ce que Sicard appelle le funiculus ne peuvent être décelées.

3° Le rhumatisme chronique doit être incriminé dans un grand nombre de cas de torticolis déterminant au niveau du rachis cervical des lésions comparables à celles, bien connues aujourd'hui des spondyloses dorso-lombaires.

3° Sans nier la part prise dans ces spasmes par l'état mental du sujet, il faut cependant, en premier lieu, chercher une cause organique, se rappelant la phrase que prononçait, tout dernièrement encore, à la Société de neurologie, en 1921, le défenseur du torticolis mental Meige: « Quelle que soit la localisation, après avoir cru à l'origine mentale de la plupart des torticolis convulsifs, je considère aujourd'hui que le plus grand nombre ont une origine organique ».

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Avant-Propos	VII
Définition	1
Anatomie et Physiologie	4
Historique	18
Formes cliniques	26
Etiologie	39
Pathogénie	41
Traitement	105
Conclusion	114

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

Contribution à l'Étude des Torticolis spasmodiques.

Par M. Louis Pourtal.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 9 mai 1922.

Le Professeur,
VEDEL.

Vu :
Montpellier, le 16 mai 1922.
Le Doyen :
Pour le Doyen,
FORGUE.

Vu et permis d'imprimer.
Montpellier, le 17 mai 1922.
Le Recteur,
Pour le Recteur,
Le Vice-Président du Conseil de l'Université.
J. VALÉRY.